TOSHIBA MACHINE

同期形ACサーボ

VELCONIC®

BSサーボモータ

BS Servo V Series

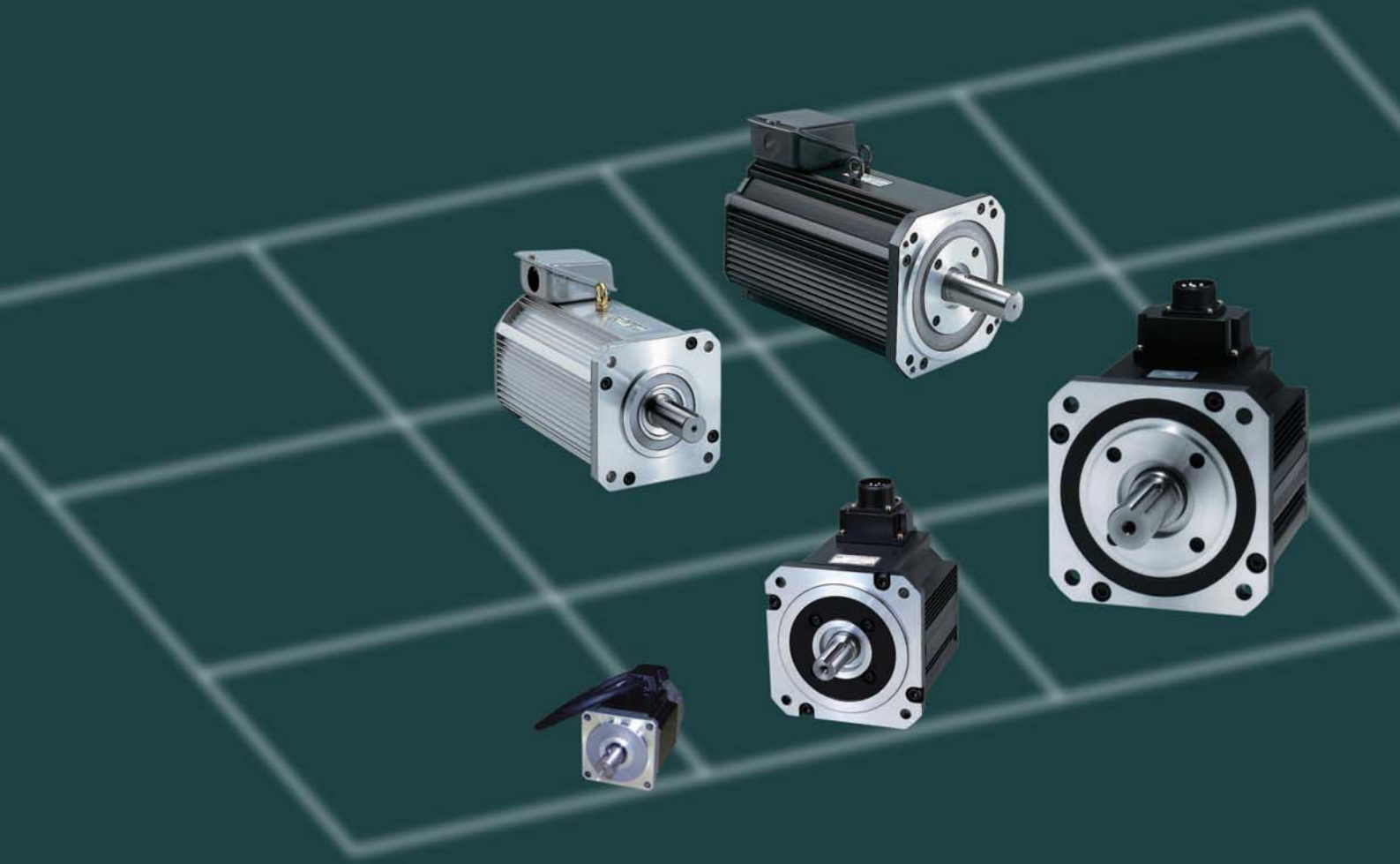
標準タイプ	1500min^{-1}	500W～7.5kW
標準タイプ	3000min^{-1}	1kW～10kW
ZAタイプ	3000min^{-1}	30W～750W
ZAタイプ	1500min^{-1}	11kW, 14kW

BS Servo G Series

標準タイプ	2000min^{-1}	20kW, 33kW,55kW

BS Servo T Series

標準タイプ	1500min^{-1}	400W～5kW
標準タイプ	2000min^{-1}	7.5kW, 10kW
標準タイプ	3000min^{-1}	500W～6.5kW



Catalog BS0013-CJD-01

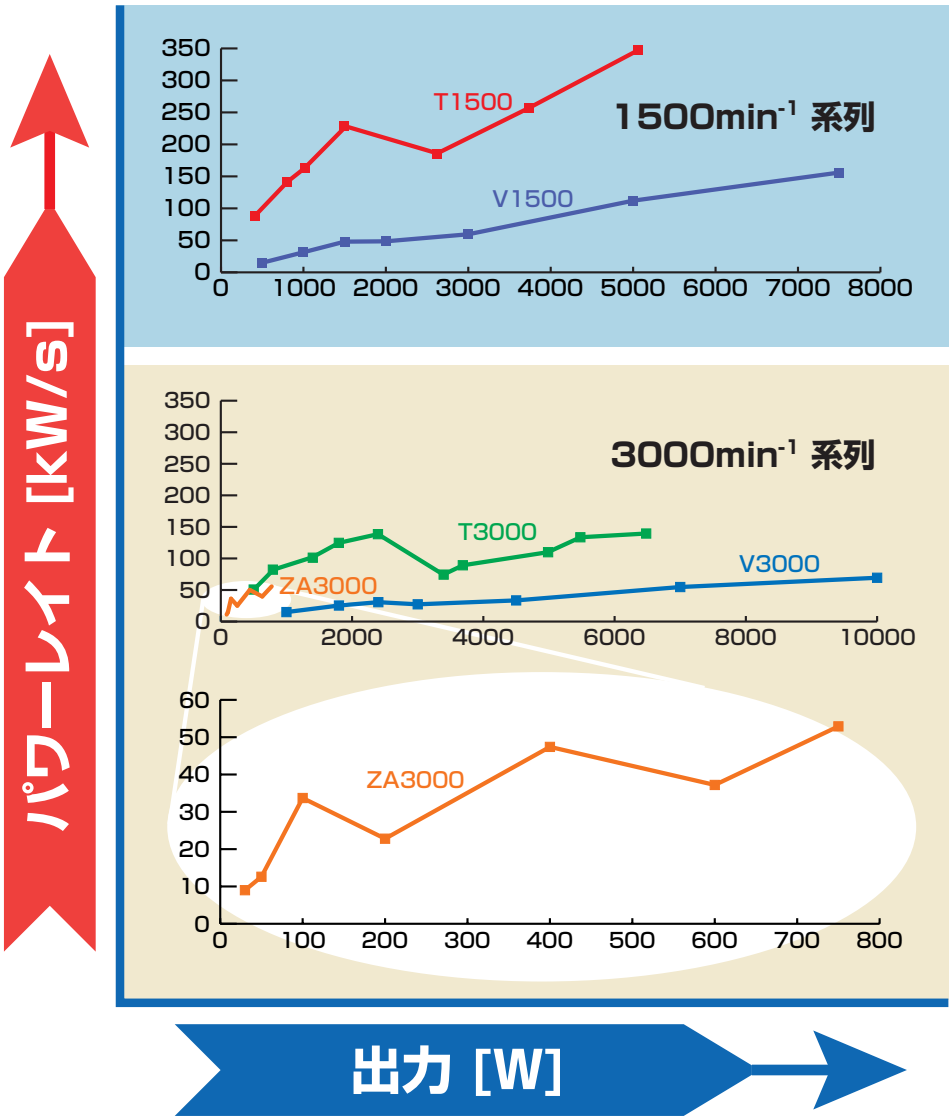
Xシリーズアンプとセットで高性能を発揮

BSサーボモータ

Xシリーズサーボアンプと組み合わせることでBSサーボモータの制御性が向上しました。小型ZAタイプはコンパクトながら高出力、高剛性を確保、大型サーボはZAタイプ11kW、14kW、Gシリーズは20kW、33kW、55kWをラインアップしました。Vシリーズ、Tシリーズ標準モータは用途に合わせ、幅広い機種から選択できます。

クラス	シリーズ	タイプ	定格出力[W]	定格/最大回転速度[min^{-1}]	保護方式
低イナーシャ	V	ZA	30	3000/5000	IP65
			50		
			100		
			200		
			400		
			600		
			750		
	T	標準	400	1500/2000	IP44
			800		
			1.0k		
			1.5k		
			2.6k		
			3.7k		
			5.0k		
			7.5k	2000/2500	IP54（CE対応品）
			10k		
			500	3000/4000	
			800		
			1.4k		
			1.8k		
			2.4k		
			3.7k		
			5.5k		
			6.5k		
中イナーシャ	V	標準	500	1500/2000	IP65
			1.0k		
			1.5k		
			2.0k		
			3.0k		
			5.0k		
			7.5k		
			1.0k	3000/4000	
			1.8k		
			2.4k		
			3.0k		
			4.5k		
			7.0k		
			10k		
大型		ZA	11k	1500/2000	
			14k	1500/1800	
	G	標準	20k	2000/2200	IP44
			33k		
			55k		

機械特性に応じるパワーレイト設定



Tシリーズ標準タイプは、イナーシャが小さくトルクが大きい設計です。頻繁な高応答加減速を要求される機械に適しています。

Vシリーズ標準タイプは、イナーシャが大きく安定した回転と剛性の高い運転が得られます。

VシリーズZAタイプは、Tシリーズ3000min-1系列のパワーレイト特性に連続する小容量モータです。

形式名の見方

VL BS □-□□□□□15□□-□ □□□

- 特殊仕様番号
- オプション　B：ブレーキ　G：減速機　K：ストレートシャフト、キー無し　O：オイルシール　T：テーパーシャフト　複数指定可　例BKO　※シリーズごとにオプションの内容が異なります。
- モータセンサ　無記号：レゾルバ　V：Tシリーズ用（20kHz）レゾルバ　S1：17ビットABSエンコーダ
- 回転速度　15：1500min-1　20：2000min-1　30：3000min-1
- 容量　定格出力　例 050：500W　370：3.7kW　11K：11kW
- タイプ　標準タイプ：無記号　ZAタイプ：ZA
- シリーズ　Vシリーズ：V　Gシリーズ：G　Tシリーズ：T
- 機種名
- VELCONICファミリー

※詳しくは各機種のページの形式名をご確認ください。

1500min^{-1}　標準タイプ　中イナーシャ・特性

●時間定格：連続　●絶縁種別：F種　●周囲温度：-10～+40℃　●振動階級：V15　●励磁方式：永久磁石
●保護方式：全閉防沫（軸貫通部除く）IP65　●取付方式：フランジ取付形

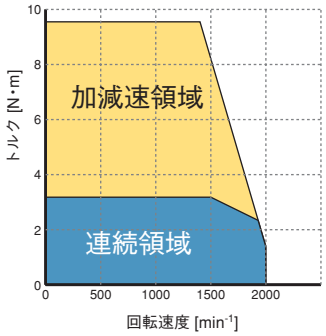
項目 ＼ 形式		VLBSV-						
		05015	10015	15015	20015	30015	50015	75015
定格出力	W	500	1000	1500	2000	3000	5000	7500
定格トルク	N・m	3.18	6.37	9.55	12.7	19.1	31.8	47.8
定格回転速度	min^{-1}	1500						
最大回転速度	min^{-1}	2000						
パワーレイト	kW/s	15	31.4	48	48.5	59.5	112	156
慣性モーメント	X10^{-4} kg-m^2	6.76	12.9	19.0	33.4	61.3	90.8	146
瞬時最大トルク	N・m	9.55	19.1	28.6	38	48	80	140
瞬時最大電流	A(rms)	7.9	15.8	24.7	41	49.5	71	141
定格電圧	V(rms)	130	126	120	127	112	122	116
定格電流	A(rms)	2.6	5.2	8.1	11.7	17.9	27.8	42.5
トルク定数	N・m/A(rms)	1.23	1.23	1.18	1.09	1.07	1.15	1.12
熱時定数	min	15	17	20	34	40	45	55
巻線抵抗	Ω	4.75	1.72	0.96	0.55	0.21	0.13	0.071
巻線インダクタンス	mH	23.4	10.2	6.4	10.9	4.66	3.54	2.01
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.0767	0.0767	0.0733	0.0673	0.066	0.0707	0.0693
許容スラスト荷重	N	127	127	127	323	323	323	323
許容ラジアル荷重	N	510	578	637	1333	1480	1470	1617
質量	kg	5.5	7.5	9.8	15.5	22	29.5	42.5
適用サーボアンプ VLASV-VL□□X-	012P2	○						
	035P3		○	○				
	070P3				○	○		
	100P3						○	
	200P3							○

最大トルクは標準BSサーボアンプと組合せた時の値です。（標準外組み合わせについてはご相談ください。）

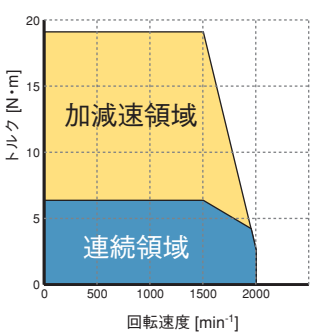
CEマーキング対応

CE　IEC34-1/EN60034-1
モーター一般に関する規格
（国際規格/EU）

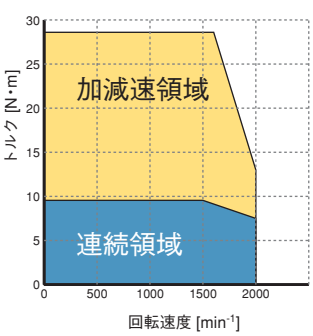
VLBSV-05015



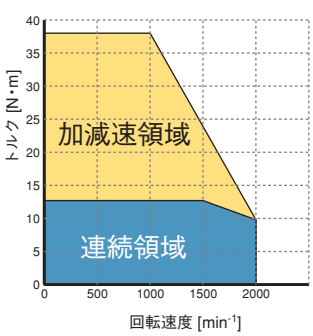
VLBSV-10015



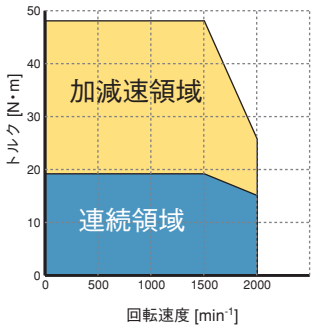
VLBSV-15015



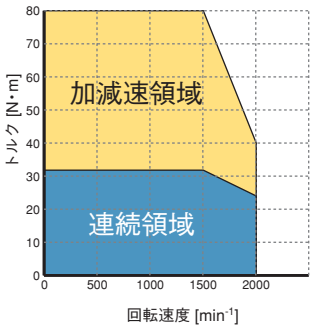
VLBSV-20015



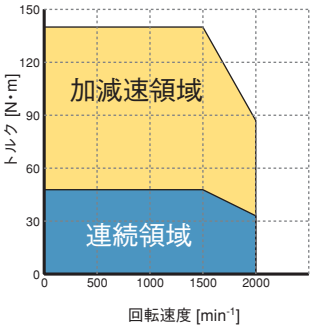
VLBSV-30015



VLBSV-50015



VLBSV-75015



B ブレーキ（保持ブレーキ）

サーボモータのブレーキは薄型の乾式無励磁動作電磁ブレーキを採用しております。電源 OFF時の垂直軸の落下防止用および水平軸の保持用としてご使用ください。

G 減速機

Vシリーズのサーボモータに対してはエイブル減速機、HPGシリーズ減速機、コロネット減速機を採用しております。詳しい仕様につきましてはお問い合わせください。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

T テーパシャフト

サーボモータのシャフトは、ストレートシャフト、キー付が標準になっております。テーパシャフトについては特殊仕様として製作いたします。

Vシリーズモータ形式(標準1500min^{-1})

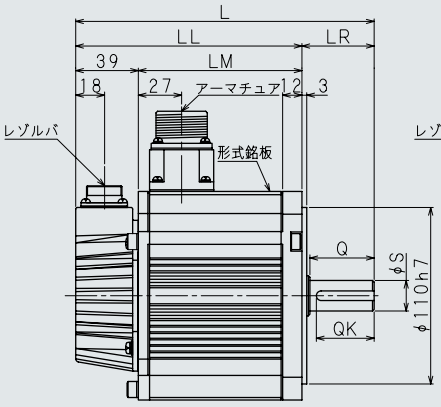
VL BS V-□□□ 1 5 □□-□ □□□

- VELCONIC ファミリー
- 機種名 BS
- シリーズ名 V シリーズ
- 容量 表示値×10＝定格出力（W） 例050：500W
- 回転速度 15：1500 min^{-1}
- モータセンサ 無記号：レゾルバ / S1：17ビットABSエンコーダ
- オプション 複数指定可 例 BKO
  - B：ブレーキ
  - G：減速機
  - K：ストレートシャフト、キー無し
  - O：オイルシール
  - T：テーパーシャフト
- 特殊仕様番号

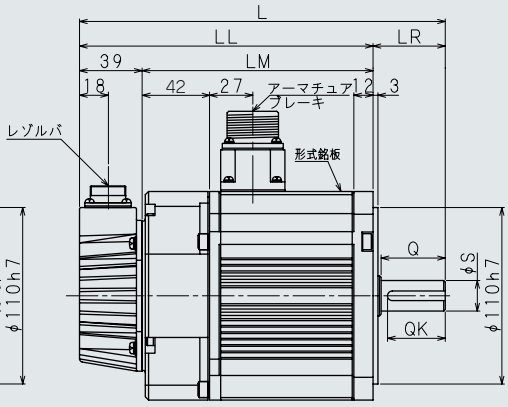
1500min^{-1}　標準タイプ　外形寸法　（レゾルバ仕様）

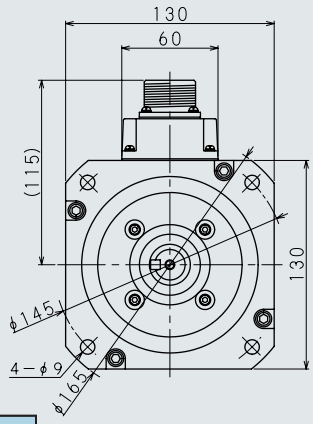
■VLBSV-05015・10015・15015

標準タイプ

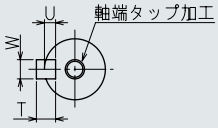


ブレーキ付タイプ





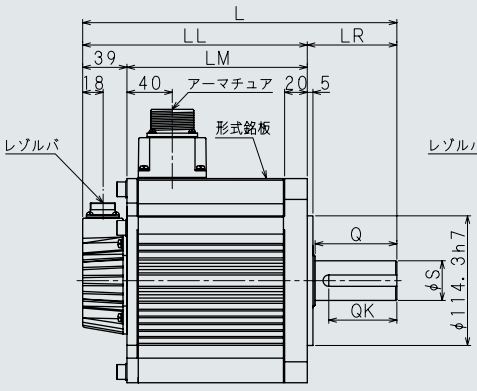
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
05015	186	141	102	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
10015	211	166	127	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
15015	246	191	152	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無
05015-B	228	183	144	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
10015-B	253	208	169	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
15015-B	288	233	194	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無



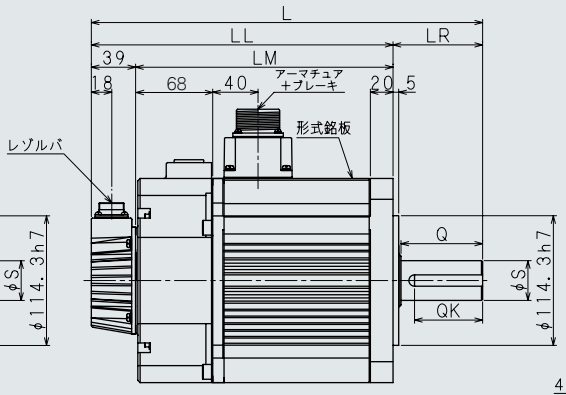
軸端詳細

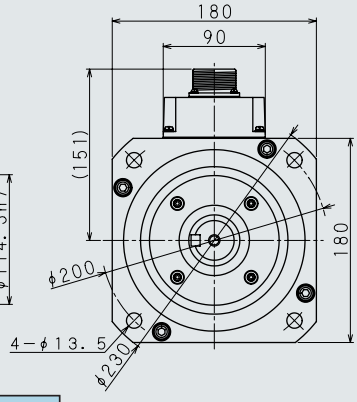
■VLBSV-20015・30015

標準タイプ

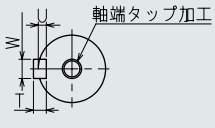


ブレーキ付タイプ





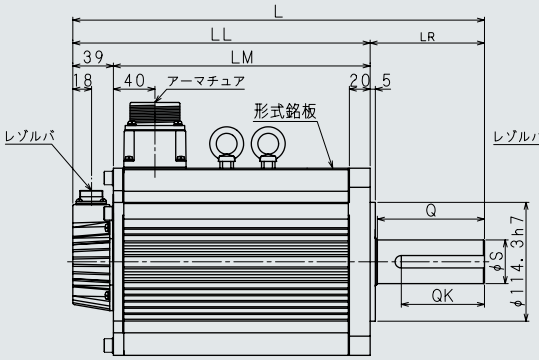
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
20015	277	198	159	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30015	321	242	203	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
20015-B	345	266	227	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30015-B	389	310	271	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無



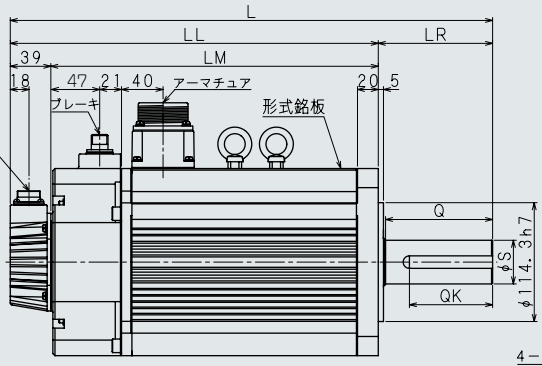
軸端詳細

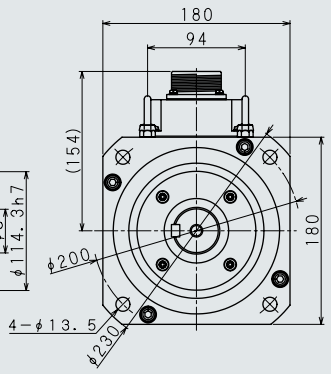
■VLBSV-50015・75015

標準タイプ

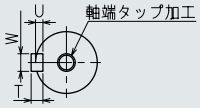


ブレーキ付タイプ





形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
50015	396	286	247	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
75015	480	370	331	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
50015-B	464	354	315	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
75015-B	548	438	399	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有



軸端詳細

■アーマチュアプラグ選定表

プラグおよびケーブルクランプは付属しておりません。別にお買い求めください。

モータ機種	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ	推奨キャブタイヤケーブル径
VLBSV−05015	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−10015	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−15015	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−20015	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−30015	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−50015	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
VLBSV−75015	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
ブレーキ専用	JL04V-2E10SL-3PE-B-R	JL04V-6A10SL-3SE-EB-R	ACS-08RL-MS10F	φ4〜φ8

■ブレーキ性能表

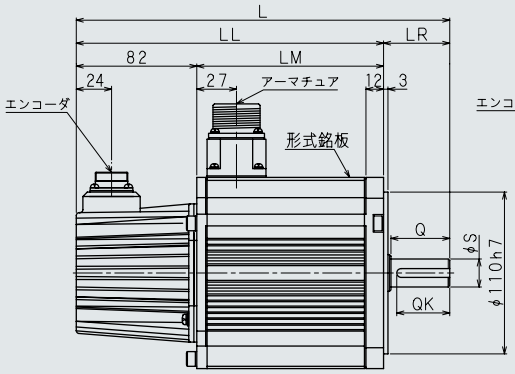
ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ ×10^{-4}	コイル(20℃)				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N・m	kg・m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
05015	7.84	0.675	24	0.63	38	15	55	15	2.0
10015									
15015									
20015	15.7	2.85	24	0.76	32	18	70	25	2.7
30015									
50015	29.4	3.0	24	0.96	25	23	100	35	4.4
75015	49	5.75	24	1.13	21	27	120	50	7.0

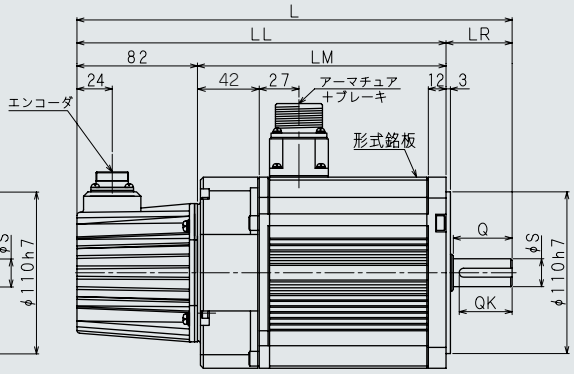
1500min^{-1} 標準タイプ　外形寸法　（エンコーダ仕様）

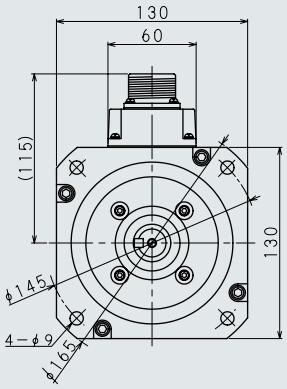
■VLBSV-05015S1・10015S1・15015S1

標準タイプ

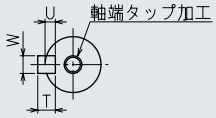


ブレーキ付タイプ





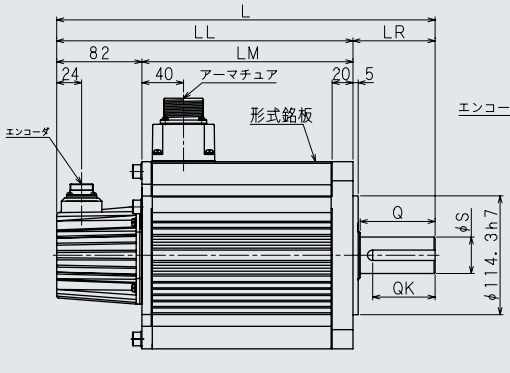
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
05015S1	229	184	102	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
10015S1	254	209	127	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
15015S1	289	234	152	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無
05015S1-B	271	226	144	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
10015S1-B	296	251	169	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
15015S1-B	331	276	194	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無



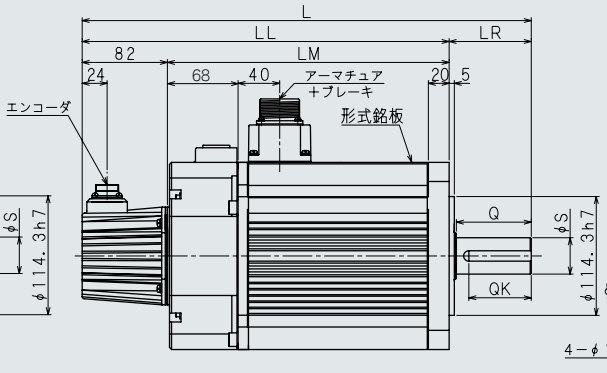
軸端詳細

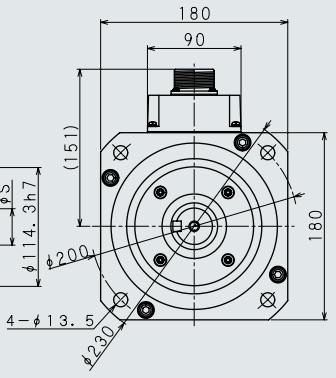
■VLBSV-20015S1・30015S1

標準タイプ

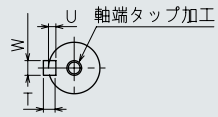


ブレーキ付タイプ





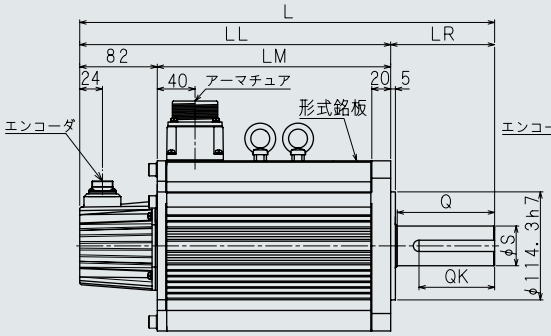
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
20015S1	320	241	159	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30015S1	364	285	203	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
20015S1-B	388	309	227	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30015S1-B	432	353	271	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無



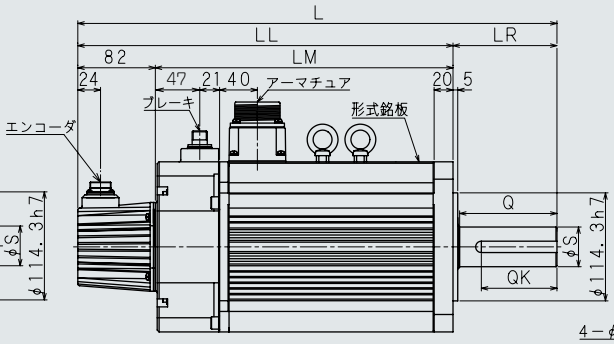
軸端詳細

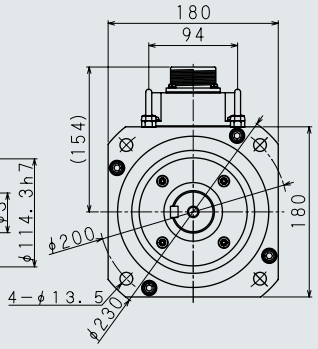
■VLBSV-50015S1・75015S1

標準タイプ

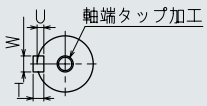


ブレーキ付タイプ





形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
50015S1	439	329	247	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
75015S1	523	413	331	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
50015S1-B	507	397	315	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
75015S1-B	591	481	399	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有



軸端詳細

■アーマチュアプラグ選定表

プラグおよびケーブルクランプは付属しておりません。別にお買い求めください。

モータ機種	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ	推奨キャブタイヤケーブル径
VLBSV−05015S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−10015S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−15015S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−20015S1	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−30015S1	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−50015S1	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
VLBSV−75015S1	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
ブレーキ専用	JL04V-2E10SL-3PE-B-R	JL04V-6A10SL-3SE-EB-R	ACS-08RL-MS10F	φ4〜φ8

■ブレーキ性能表

ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ $\times 10^{-4}$	コイル(20℃)				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N・m	kg・m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
05015S1	7.84	0.675	24	0.63	38	15	55	15	2.0
10015S1									
15015S1									
20015S1	15.7	2.85	24	0.76	32	18	70	25	2.7
30015S1									
50015S1	29.4	3.0	24	0.96	25	23	100	35	4.4
75015S1	49	5.75	24	1.13	21	27	120	50	7.0

3000 min^{-1} 標準タイプ　中イナーシャ・特性

●時間定格：連続　●絶縁種別：F種　●周囲温度：-10～+40℃　●振動階級：V15　●励磁方式：永久磁石
●保護方式：全閉防沫（軸貫通部除く）IP65　●取付方式：フランジ取付形

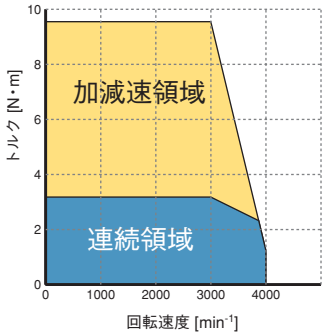
項目＼形式		VLBSV-						
		10030	18030	24030	30030	45030	70030	10K30
定格出力	W	1000	1800	2400	3000	4500	7000	10000
定格トルク	N・m	3.18	5.73	7.64	9.55	14.3	22.3	31.8
定格回転速度	min^{-1}	3000						
最大回転速度	min^{-1}	4000						
パワーレイト	kW/s	15	25.4	30.7	27.3	33.5	54.7	69.4
慣性モーメント	$X10^{-4}$ $kg\text{-}m^2$	6.76	12.9	19.0	33.4	61.3	90.8	146
瞬時最大トルク	N・m	9.55	17.2	22.9	29	40	66	77
瞬時最大電流	A(rms)	16.2	29.6	40.6	49.5	71	122	141
定格電圧	V(rms)	125	119	115	131	118	110	109
定格電流	A(rms)	5.3	9.7	13.3	15.2	24.1	40	56.6
トルク定数	N・m/A(rms)	0.6	0.593	0.576	0.627	0.594	0.557	0.562
熱時定数	min	15	17	20	34	40	45	55
巻線抵抗	Ω	1.22	0.41	0.24	0.19	0.075	0.04	0.018
巻線インダクタンス	mH	5.8	2.5	1.5	3.36	1.46	0.83	0.505
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.0383	0.0377	0.0367	0.0387	0.0367	0.0343	0.0347
許容スラスト荷重	N	108	108	108	274	274	274	274
許容ラジアル荷重	N	402	461	500	1058	1176	1166	1284
質量	kg	5.5	7.5	9.8	15.5	22	29.5	42.5
適用サーボアンプ VL□□X-	012P2							
	035P3	○						
	070P3		○	○	○			
	100P3					○		
	200P3						○	○

最大トルクは標準BSサーボアンプと組合せた時の値です。（標準外組み合わせについてはご相談ください。）

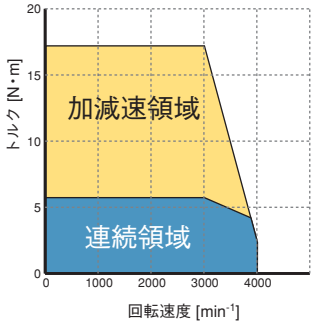
CEマーキング対応

CE　IEC34-1/EN60034-1
モーター一般に関する規格
（国際規格/EU）

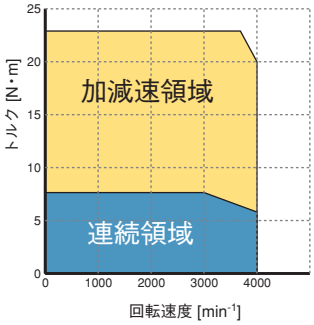
VLBSV-10030



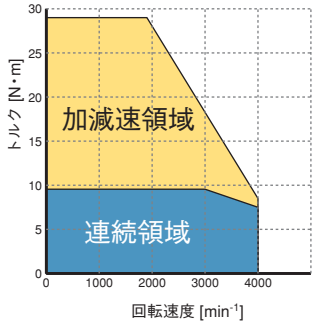
VLBSV-18030



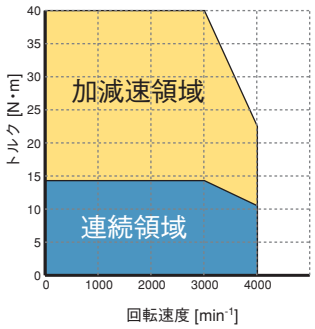
VLBSV-24030



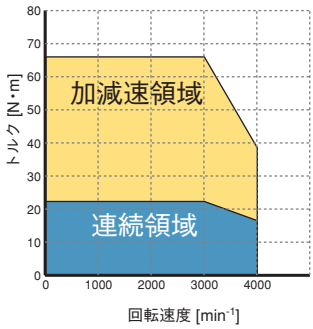
VLBSV-30030



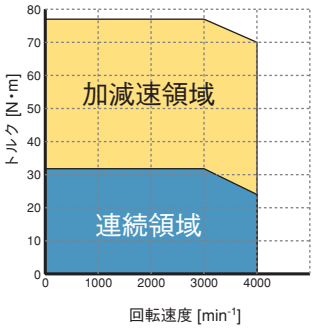
VLBSV-45030



VLBSV-70030



VLBSV-10K30



B ブレーキ（保持ブレーキ）

サーボモータのブレーキは薄型の乾式無励磁動作電磁ブレーキを採用しております。電源 OFF 時の垂直軸の落下防止用および水平軸の保持用としてご使用ください。

G 減速機

Vシリーズのサーボモータに対してはエイブル減速機、HPGシリーズ減速機を採用しております。詳しい仕様につきましてはお問い合わせください。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

T テーパシャフト

サーボモータのシャフトは、ストレートシャフト、キー付が標準になっております。テーパシャフトについては特殊仕様として製作いたします。

Vシリーズモータ形式(標準3000min-1)

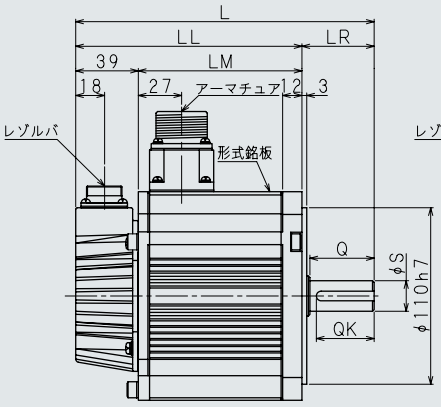
VL BS V-□□□ 30 □□-□ □□□

- VELCONIC ファミリー
- 機種名 BS
- シリーズ名 V シリーズ
- 容量 表示値×10＝定格出力（W） 例100：1000W
- 回転速度 30：3000min-1
- モータセンサ 無記号：レゾルバ S1：17ビットABSエンコーダ
- オプション 複数指定可 例 BKO B：ブレーキ G：減速機 K：ストレートシャフト、キー無し O：オイルシール T：テーパーシャフト
- 特殊仕様番号

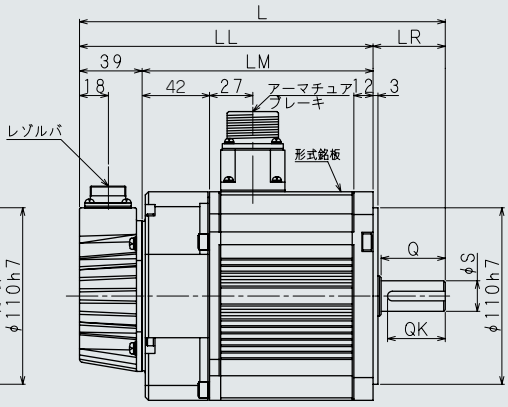
3000 min^{-1} 標準タイプ　外形寸法　（レゾルバ仕様）

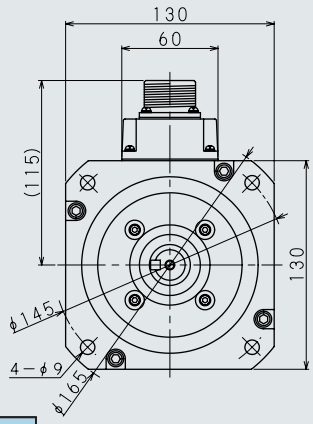
■VLBSV-10030・18030・24030

標準タイプ

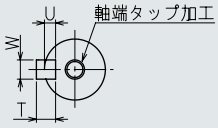


ブレーキ付タイプ





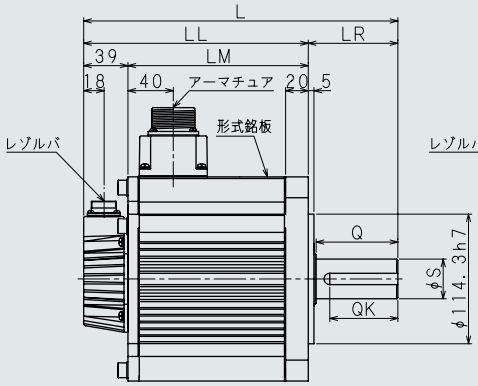
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
10030	186	141	102	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
18030	211	166	127	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
24030	246	191	152	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無
10030-B	228	183	144	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
18030-B	253	208	169	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
24030-B	288	233	194	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無



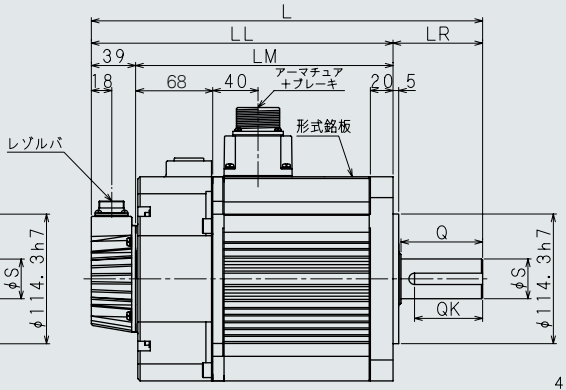
軸端詳細

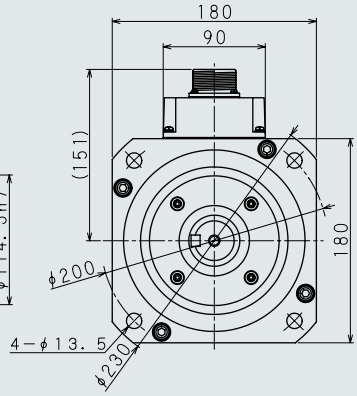
■VLBSV-30030・45030

標準タイプ

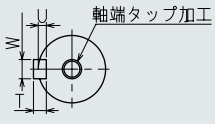


ブレーキ付タイプ





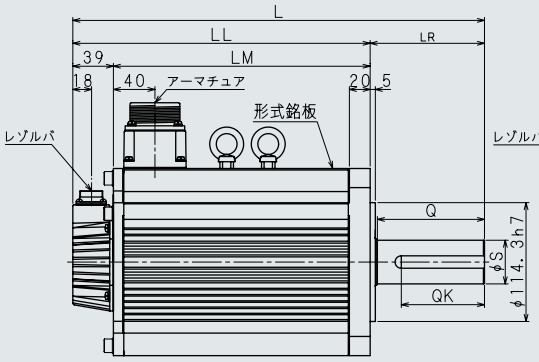
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
30030	277	198	159	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
45030	321	242	203	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30030-B	345	266	227	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
45030-B	389	310	271	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無



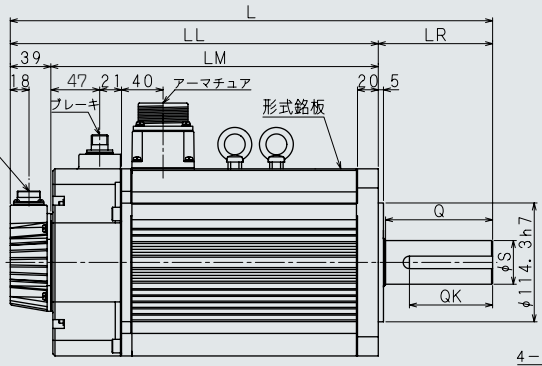
軸端詳細

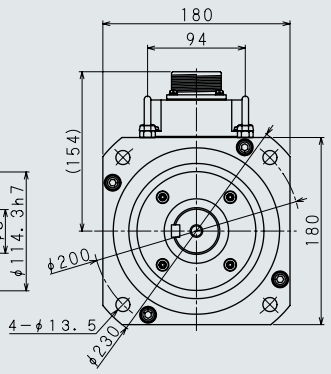
■VLBSV-70030・10K30

標準タイプ

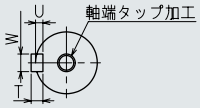


ブレーキ付タイプ





形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
70030	396	286	247	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
10K30	480	370	331	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
70030-B	464	354	315	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
10K30-B	548	438	399	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有



軸端詳細

■アーマチュアプラグ選定表

プラグおよびケーブルクランプは付属しておりません。別にお買い求めください。

モータ機種	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ	推奨キャブタイヤケーブル径
VLBSV−10030	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−18030	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−24030	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−30030	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−45030	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−70030	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
VLBSV−10K30	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
ブレーキ専用	JL04V-2E10SL-3PE-B-R	JL04V-6A10SL-3SE-EB-R	ACS-08RL-MS10F	φ4〜φ8

■ブレーキ性能表

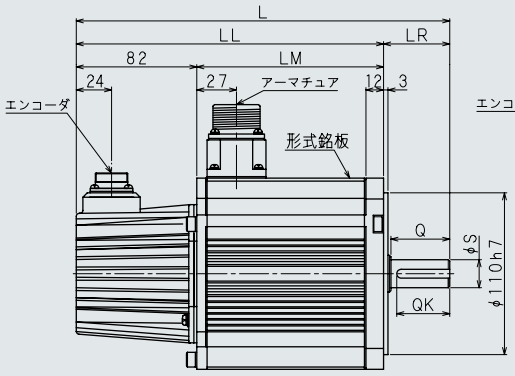
ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ ×10^{-4}	コイル(20℃)				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N·m	kg·m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
10030	7.84	0.675	24	0.63	38	15	55	15	2.0
18030									
24030									
30030	15.7	2.85	24	0.76	32	18	70	25	2.7
45030									
70030	29.4	3.0	24	0.96	25	23	100	35	4.4
10K30	49	5.75	24	1.13	21	27	120	50	7.0

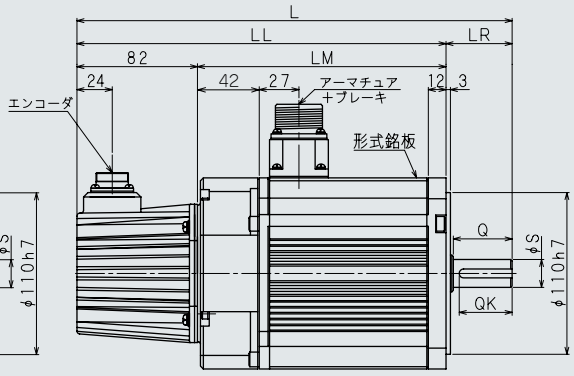
3000 min^{-1} 標準タイプ　外形寸法　（エンコーダ仕様）

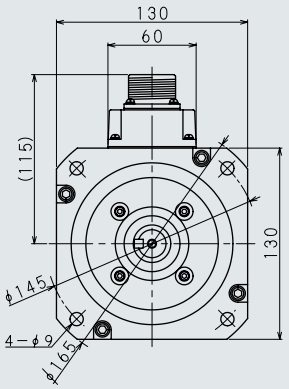
■VLBSV-10030S1・18030S1・24030S1

標準タイプ

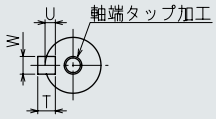


ブレーキ付タイプ





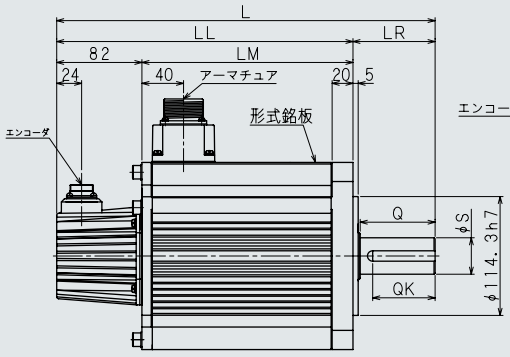
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
10030S1	229	184	102	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
18030S1	254	209	127	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
24030S1	289	234	152	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無
10030S1-B	271	226	144	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
18030S1-B	296	251	169	45	19h6	40	36	6h9	6	3.5	M6 P1.0 深さ16	無
24030S1-B	331	276	194	55	24h6	50	45	8h9	7	4	M8 P1.25 深さ20	無



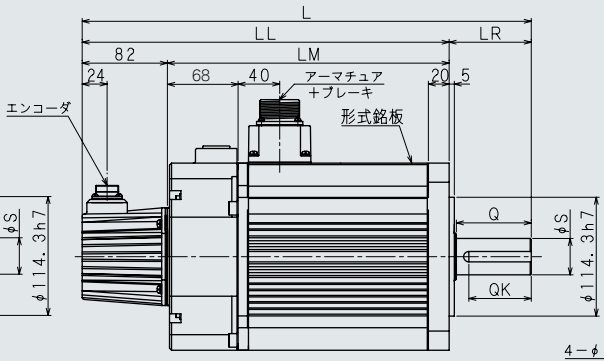
軸端詳細

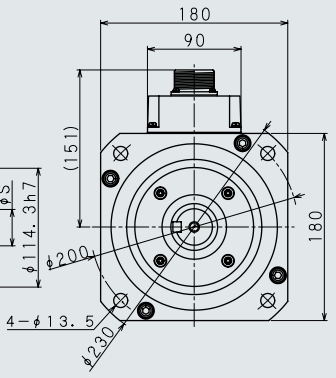
■VLBSV-30030S1・45030S1

標準タイプ

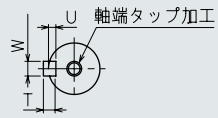


ブレーキ付タイプ





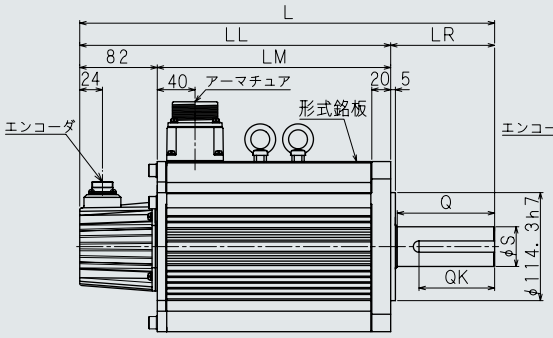
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
30030S1	320	241	159	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
45030S1	364	285	203	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
30030S1-B	388	309	227	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無
45030S1-B	432	353	271	79	$35^{+0.01}_{0}$	72	60	10h9	8	5	M10 P1.5 深さ20	無



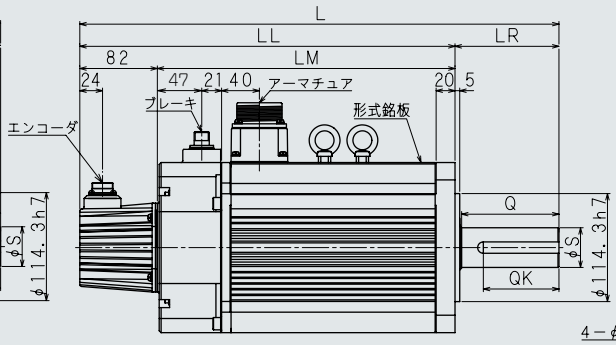
軸端詳細

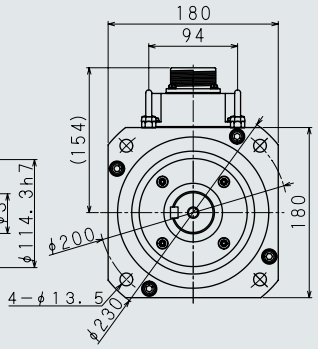
■VLBSV-70030S1・10K30S1

標準タイプ

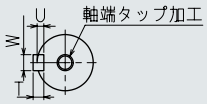


ブレーキ付タイプ





形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	W	T	U	軸端タップ加工	吊ボルト
70030S1	439	329	247	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
10K30S1	523	413	331	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
70030S1-B	507	397	315	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有
10K30S1-B	591	481	399	110	42h6	103	80	12h9	8	5	M12 P1.75 深さ24	有



軸端詳細

■アーマチュアプラグ選定表

プラグおよびケーブルクランプは付属しておりません。別にお買い求めください。

モータ機種	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ	推奨キャブタイヤケーブル径
VLBSV−10030S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−18030S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−24030S1	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(09)-R	φ6.5〜φ9.5
VLBSV−30030S1	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−45030S1	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(14)-R	φ12〜φ15
VLBSV−70030S1	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
VLBSV−10K30S1	JL04V-2E32-17PE-B-R	JL04V-6A32-17SE-R	ACS-20RL-MS32F	φ16〜φ20
ブレーキ専用	JL04V-2E10SL-3PE-B-R	JL04V-6A10SL-3SE-EB-R	ACS-08RL-MS10F	φ4〜φ8

■ブレーキ性能表

ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ $\times 10^{-4}$	コイル(20℃)				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N·m	kg·m²	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
10030S1	7.84	0.675	24	0.63	38	15	55	15	2.0
18030S1									
24030S1									
30030S1	15.7	2.85	24	0.76	32	18	70	25	2.7
45030S1									
70030S1	29.4	3.0	24	0.96	25	23	100	35	4.4
10K30S1	49	5.75	24	1.13	21	27	120	50	7.0

3000 min^{-1} ZAタイプ　低イナーシャ・特性

◆ 時間定格 : 連続　◆ 絶縁種別 : F種　◆ 周囲温度 : 0～+40℃　◆ 振動階級 : V15　◆ 励磁方式 : 永久磁石
◆ 保護方式 : 全閉防沫（軸貫通部、コネクタ部を除く）IP65　◆ 取付方式 : フランジ形

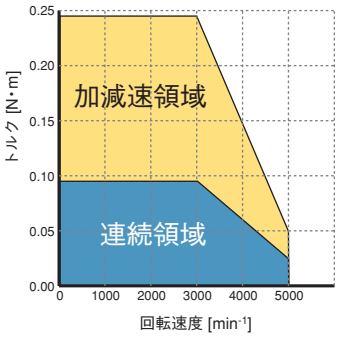
項目＼形式		VLBSV-						
		ZA00330	ZA00530	ZA01030	ZA02030	ZA04030	ZA06030	ZA07530
定格出力	W	30	50	100	200	400	600	750
定格トルク	N・m	0.095	0.159	0.318	0.64	1.27	1.91	2.39
定格回転速度	min^{-1}	3000						
最大回転速度	min^{-1}	5000						
パワーレイト	kW/s	9.0	12.6	33.7	22.8	47.4	37.2	52.9
慣性モーメント	X10^{-4} kg-m^2	0.01	0.02	0.03	0.18	0.34	0.98	1.08
瞬時最大トルク	N・m	0.25	0.4	0.86	1.52	2.99	5.07	6.27
瞬時最大電流	A(rms)	0.9	1.5	3	4.5	8.5	12.6	14.1
定格電圧	V(rms)	97	77	75	85	84	89	99
定格電流	A(rms)	0.31	0.65	1.1	1.84	3.4	4.7	5.5
トルク定数	N・m/A(rms)	0.318	0.29	0.314	0.366	0.373	0.436	0.489
熱時定数	min	5	7	10	12	15	18	20
巻線抵抗	Ω	91.4	31.3	12.7	4.8	1.94	0.92	0.84
巻線インダクタンス	mH	98.5	40.7	21.7	17.9	8.23	6.52	6.29
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.0192	0.0175	0.019	0.0222	0.0226	0.0264	0.0296
許容スラスト荷重	N	39.2	39.2	39.2	68.6	68.6	98	98
許容ラジアル荷重	N	78.4	78.4	78.4	196	196	343	343
質量	kg	0.3	0.4	0.5	0.9	1.3	2.2	2.5
適用サーボアンプ VL□□X-	008P2	○	○	○	○			
	012P2					○		
	025P2						○	○

＊最大トルクは標準BSサーボアンプと組み合わせたときの値です。（標準外組み合わせについてはご相談ください。）
◆ ブレーキ用電源ユニットは弊社で用意しております。
◆ 上表の数値は、電機子巻線温度が20℃のときの値です。

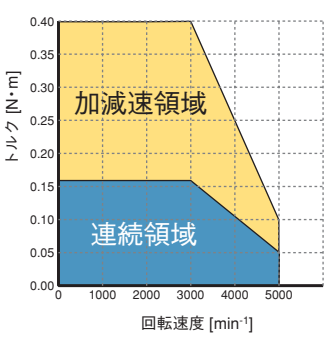
CEマーキング（対応予定）

CE　IEC34-1/EN60034-1
モーター一般に関する規格
（国際規格/EU）

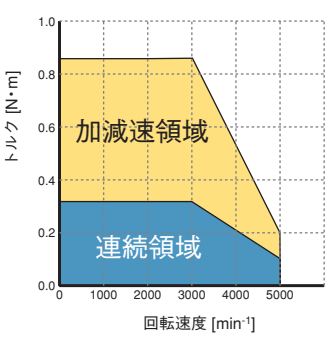
VLBSV-ZA00330



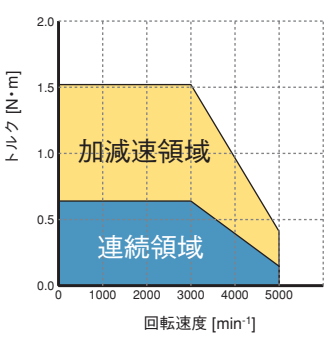
VLBSV-ZA00530



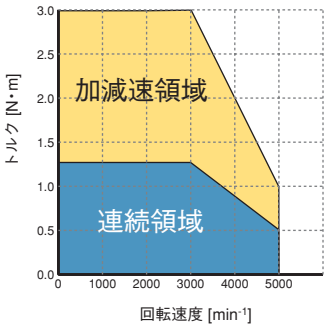
VLBSV-ZA01030



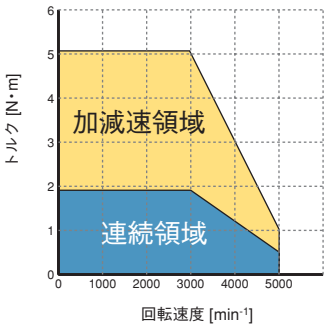
VLBSV-ZA02030



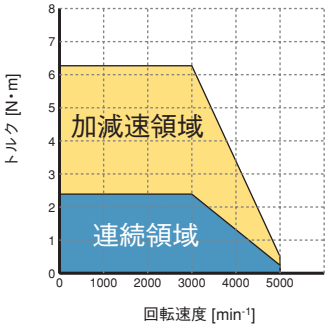
VLBSV-ZA04030



VLBSV-ZA06030



VLBSV-ZA07530



B ブレーキ（保持ブレーキ）

サーボモータのブレーキは薄型の乾式無励磁動作電磁ブレーキを採用しております。電源 OFF 時の垂直軸の落下防止用および水平軸の保持用としてご使用ください。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

G 減速機

小容量のZAタイプのサーボモータはエイブル減速機、HPGシリーズ減速機を採用しております。詳しい仕様につきましてはお問い合わせください。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

Vシリーズモータ形式(ZA3000min-1)

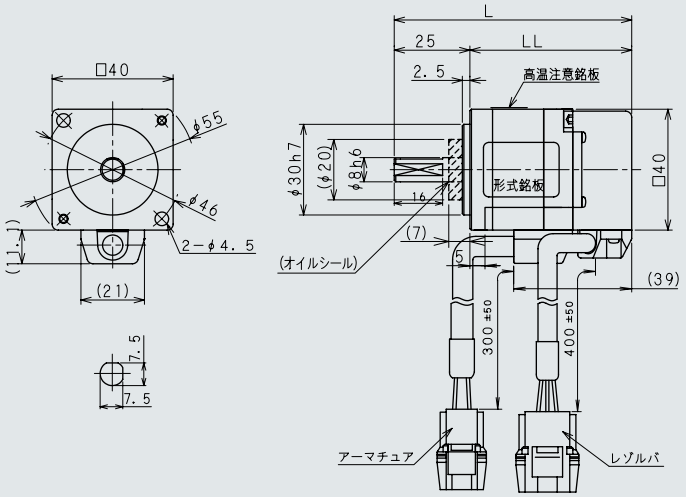
VL BS V-ZA□□□ 30 □□-□ □□□

- 特殊仕様番号
- オプション　複数指定可　例 BKO　B：ブレーキ / G：減速機 / K：ストレートシャフト、キー無し / O：オイルシール
- モータセンサ　無記号: レゾルバ / S1:17ビットABSエンコーダ
- 回転速度　30：3000min-1
- 容量　表示値×10＝定格出力（W）　例050：500W
- シリーズ名　Vシリーズ
- 機種名
- VELCONICファミリー

3000 min^{-1} ZAタイプ　外形寸法　（レゾルバ仕様）

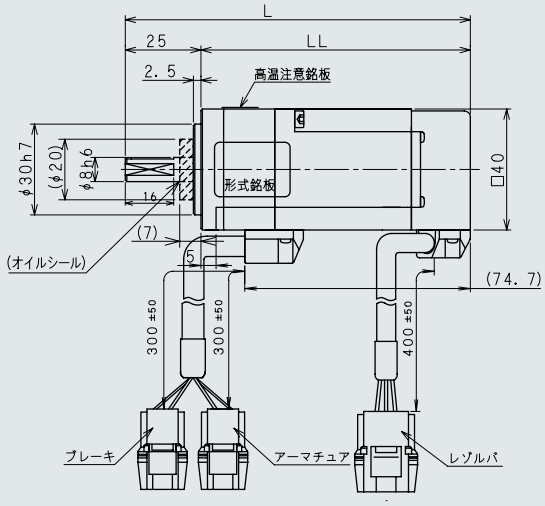
■VLBSV-ZA00330・ZA00530・ZA01030

標準タイプ



形式	L	LL
ZA00330	78.5	53.5
ZA00530	84.5	59.5
ZA01030	98.5	73.5

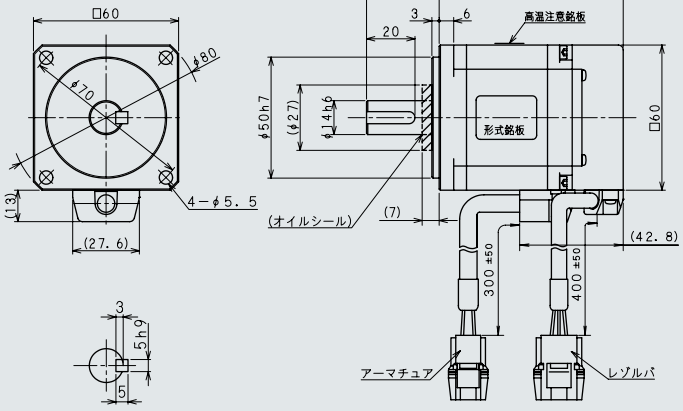
ブレーキ付タイプ



形式	L	LL
ZA00330-B	114.1	89.1
ZA00530-B	120.1	95.1
ZA01030-B	134.1	109.1

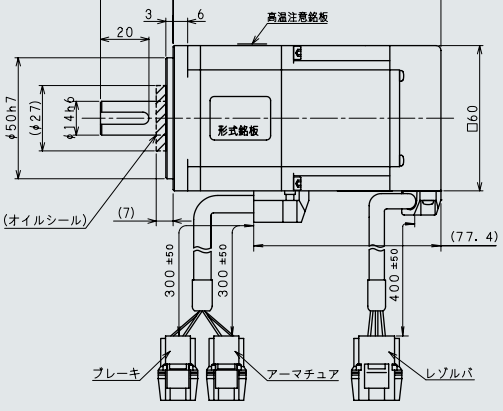
■VLBSV-ZA02030・ZA04030

標準タイプ



形式	L	LL
ZA02030	106.1	76.1
ZA04030	128.1	98.1

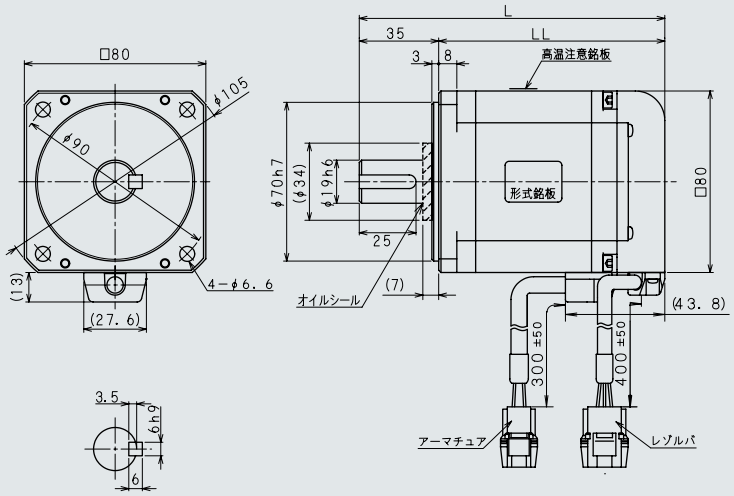
ブレーキ付タイプ



形式	L	LL
ZA02030-B	140.7	110.7
ZA04030-B	162.7	132.7

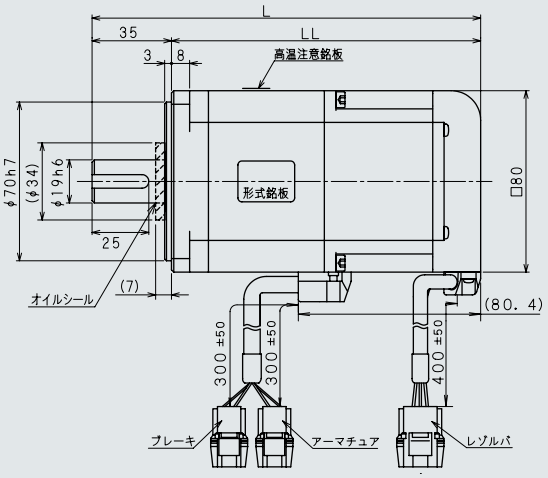
■VLBSV-ZA06030・ZA07530

標準タイプ



形式	L	LL
ZA06030	134.7	99.7
ZA07530	143.7	108.7

ブレーキ付タイプ



形式	L	LL
ZA06030-B	171.3	136.3
ZA07530-B	180.3	145.3

■コネクタ詳細　コネクタ付きケーブルを別にお買い求めください。

モータ機種	部位	レセプタクル	コンタクト（ピン）	プラグ	コンタクト（ソケット）
全機種共通	アーマチュア	YLR-04V	BYM-41T-P0.5A	YLP-04V	BYF-41T-P0.5A
全機種共通	ブレーキ	YLR-02V	BYM-01T-P0.5A	YLP-02V	BYF-01T-P0.5A

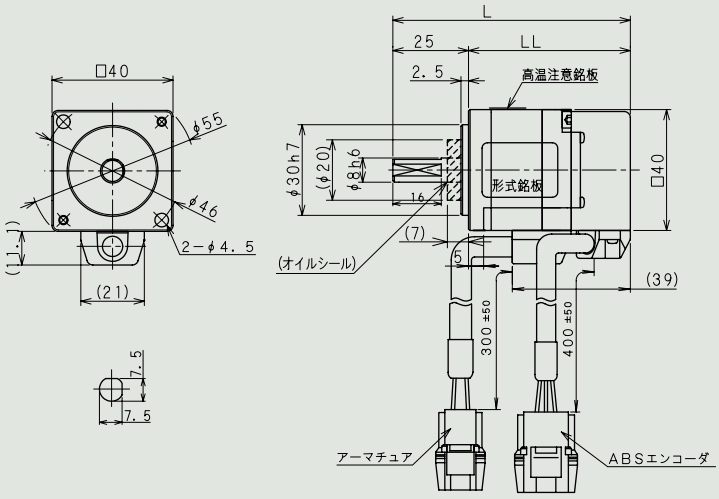
■ブレーキ性能表　ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ×10^{-4}	コイル（20℃）				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N·m	kg·m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
ZA00330	0.32	0.03	24	0.19	115	4	40	20	0.2
ZA00530									
ZA01030									
ZA02030	1.27	0.1	24	0.35	64	8	50	20	0.5
ZA04030									
ZA06030	2.39	0.24	24	0.33	73.5	8	60	30	0.9
ZA07530									

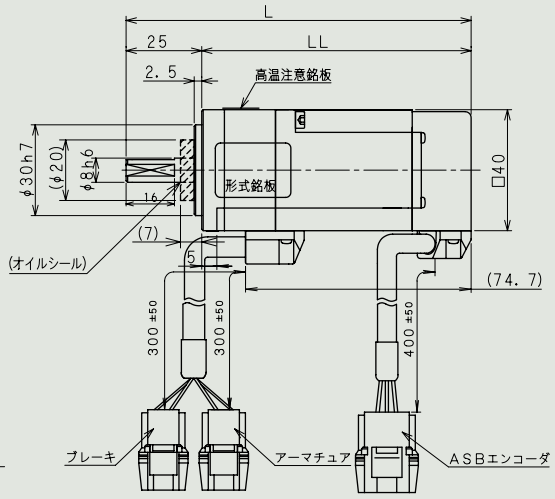
3000 min^{-1} ZAタイプ　外形寸法　（エンコーダ仕様）

■VLBSV-ZA00330S1・ZA00530S1・ZA01030S1

標準タイプ



ブレーキ付タイプ

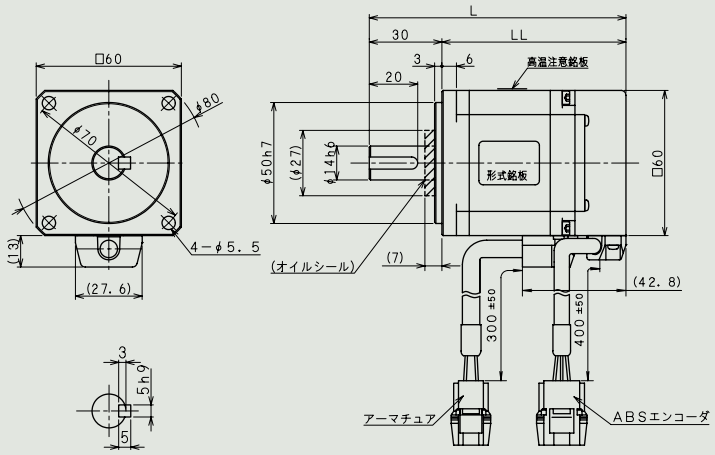


形式	L	LL
ZA00330S1	78.5	53.5
ZA00530S1	84.5	59.5
ZA01030S1	98.5	73.5

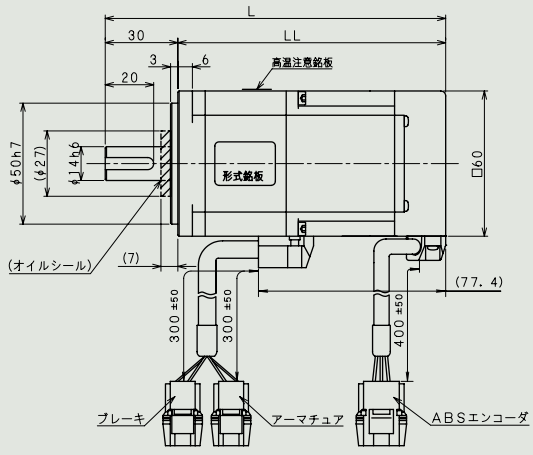
形式	L	LL
ZA00330S1-B	114.1	89.1
ZA00530S1-B	120.1	95.1
ZA01030S1-B	134.1	109.1

■VLBSV-ZA02030S1・ZA04030S1

標準タイプ



ブレーキ付タイプ

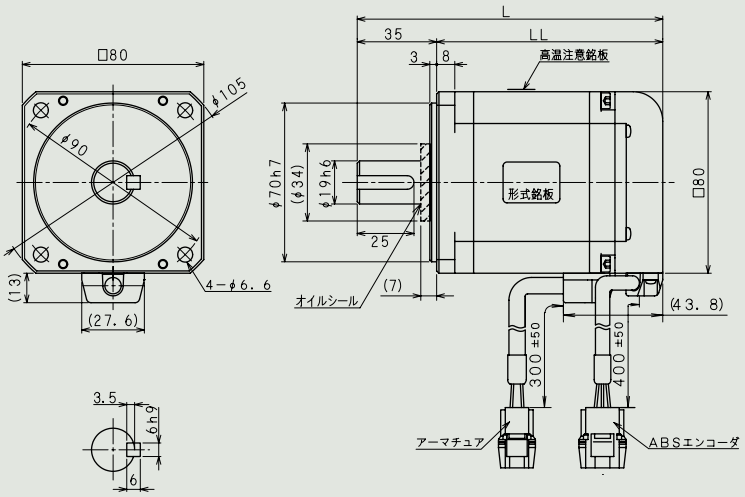


形式	L	LL
ZA02030S1	106.1	76.1
ZA04030S1	128.1	98.1

形式	L	LL
ZA02030S1-B	140.7	110.7
ZA04030S1-B	162.7	132.7

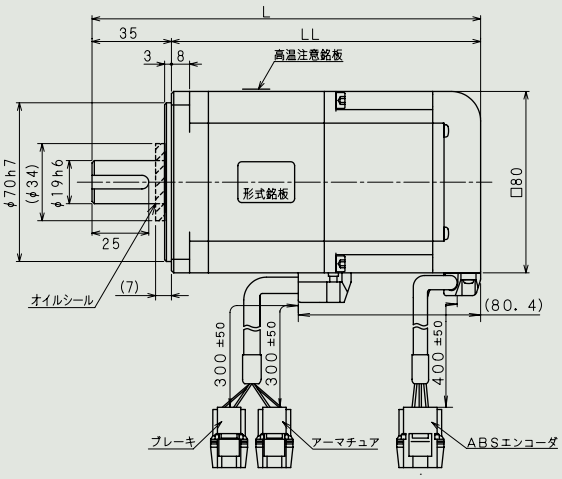
■VLBSV-ZA06030S1・ZA07530S1

標準タイプ



形式	L	LL
ZA06030S1	134.7	99.7
ZA07530S1	143.7	108.7

ブレーキ付タイプ



形式	L	LL
ZA06030S1-B	171.3	136.3
ZA07530S1-B	180.3	145.3

■コネクタ詳細　コネクタ付きケーブルを別にお買い求めください。

モータ機種	部位	レセプタクル	コンタクト（ピン）	プラグ	コンタクト（ソケット）
全機種共通	アーマチュア	YLR-04V	BYM-41T-P0.5A	YLP-04V	BYF-41T-P0.5A
全機種共通	ブレーキ	YLR-02V	BYM-01T-P0.5A	YLP-02V	BYF-01T-P0.5A

■ブレーキ性能表　ロータイナーシャおよび質量はブレーキ単体の数値です。モータ分を含んでいません。

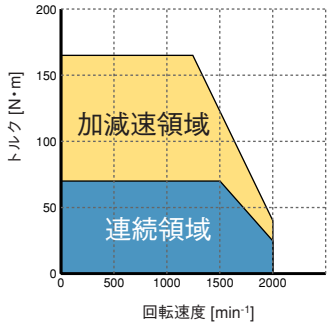
適用モータ	静摩擦トルク	ロータイナーシャ×10^{-4}	コイル（20℃）				吸引時間	釈放時間	質量
			電圧	電流	抵抗	容量			
	N·m	kg·m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
ZA00330S1	0.32	0.03	24	0.19	115	4	40	20	0.2
ZA00530S1									
ZA01030S1									
ZA02030S1	1.27	0.1	24	0.35	64	8	50	20	0.5
ZA04030S1									
ZA06030S1	2.39	0.24	24	0.33	73.5	8	60	30	0.9
ZA07530S1									

1500min^{-1} ZAタイプ　大型・特性

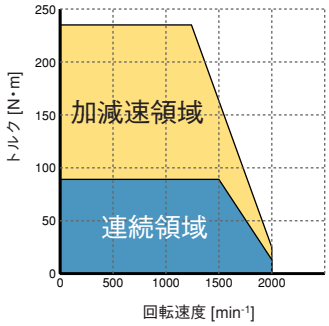
◆ 時間定格：連続　◆ 絶縁種別：F種　◆ 周囲温度：0～+40℃　◆ 振動階級：V15　◆ 励磁方式：永久磁石
◆ 保護方式：全閉防沫（軸貫通部、コネクタ部を除く）IP65　◆ 取付方式：フランジ形

項目	形式	VLBSV-	
		ZA11K15	ZA14K15
定格出力	W	11000	14000
定格トルク	N・m	70	89.1
定格回転速度	min^{-1}	1500	1500
最大回転速度	min^{-1}	2000	1800
パワーレイト	kW/s	297	342
慣性モーメント	X10^{-4} kg-m^2	215	311
瞬時最大トルク	N・m	165	235
瞬時最大電流	A(rms)	134	157
定格電圧	V(rms)	129	148
定格電流	A(rms)	54.2	60.0
トルク定数	N・m/A(rms)	1.30	1.51
熱時定数	min	30	40
巻線抵抗	Ω	0.05	0.04
巻線インダクタンス	mH	1.42	1.3
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.08	0.0935
許容スラスト荷重	N	392	392
許容ラジアル荷重	N	784	784
質量	kg	49	64
適用サーボアンプ VL□□X-	200P3	○	
	320P3		○

VLBSV-ZA11K15



VLBSV-ZA14K15



＊最大トルクは標準BSサーボアンプと組み合わせたときの値です。
（標準外組み合わせについてはご相談ください。）
◆ ブレーキ用電源については別途お問い合せください。
◆ 表の数値は、電機子巻線温度が20℃のときの値です。

B ブレーキ（保持ブレーキ）

サーボモータのブレーキは薄型の乾式無励磁動作電磁ブレーキを採用しております。電源 OFF時の垂直軸の落下防止用および水平軸の保持用としてご使用ください。

G 減速機

中容量のZAタイプのサーボモータはコロネット減速機を採用しております。詳しい仕様につきましてはお問い合わせください。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

T テーパシャフト

サーボモータのシャフトは、ストレートシャフト、キー付が標準になっております。テーパシャフトについては特殊仕様として製作いたします。

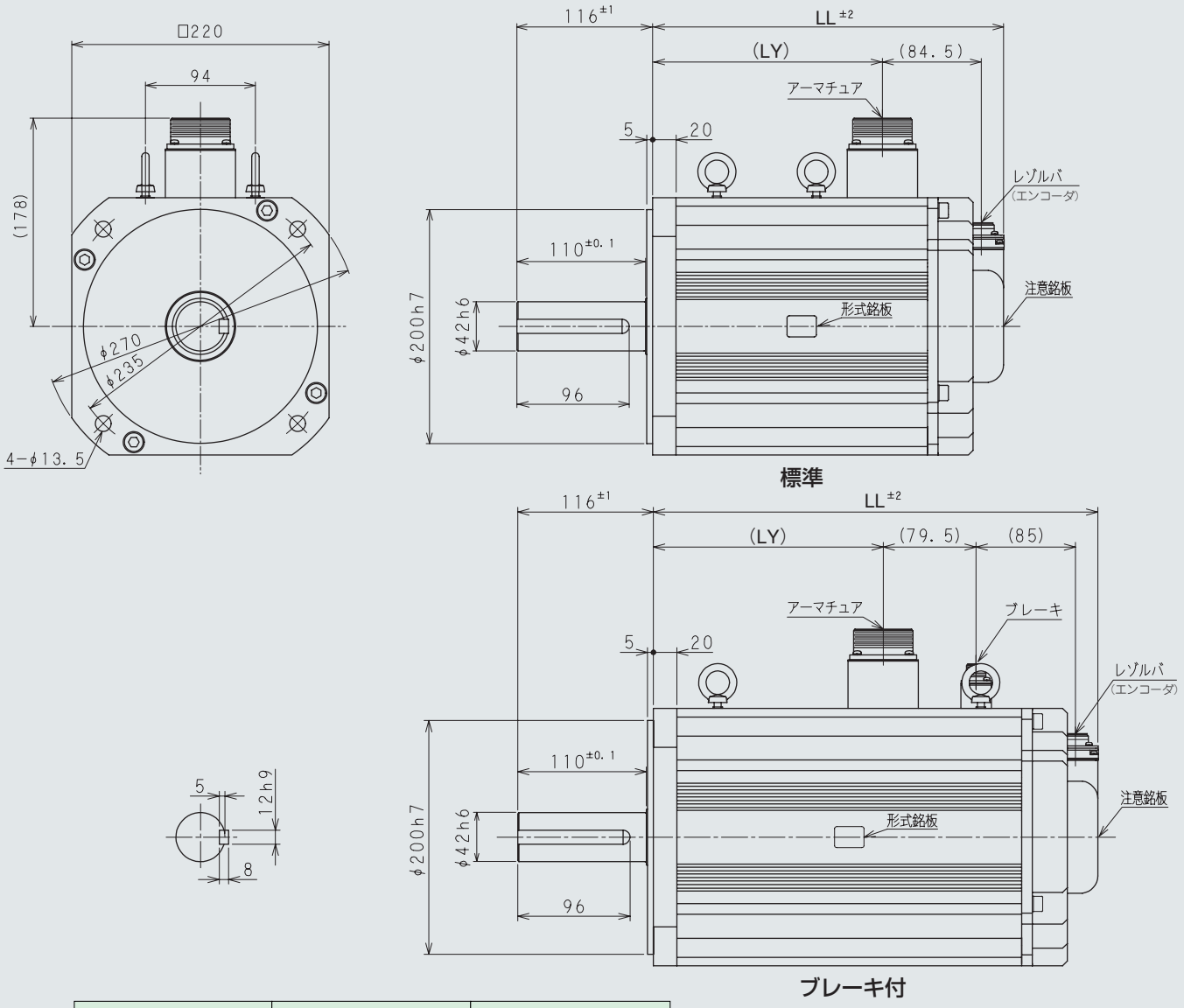
Vシリーズモータ形式 (ZA1500min^{-1})

VL BS V-ZA□□□ 15 □□-□ □□□

- VL：VELCONICファミリー
- BS：機種名
- V-ZA：シリーズ名　Vシリーズ
- □□□：容量　定格出力(W)　例　11K：11000W
- 15：回転速度　15：1500min^{-1}
- □□：モータセンサ　無記号：レゾルバ　S1：17ビットABSエンコーダ
- □：オプション　複数指定可　例 BKO　B：ブレーキ　G：減速機　K：ストレートシャフト、キー無し　O：オイルシール　T：テーパーシャフト
- □□□：特殊仕様番号

外形寸法

■VLBSV-ZA11K15（S1）・VLBSV-ZA14K15（S1）



形式	LL	LY
ZA11K15	300	196.5
ZA14K15	360	256.5
ZA11K15-B	380	196.5
ZA14K15-B	440	256.5

■プラグ選定表　プラグおよびケーブルクランプは付属しておりません。別にお買い求めください。

部位	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ
アーマチュア	N/MS3102A32-17P	N/MS3106B32-17S	N/MS3057-20A
ブレーキ	N/MS3102A10SL-4P	N/MS3106B10SL-4S	N/MS3057-4A

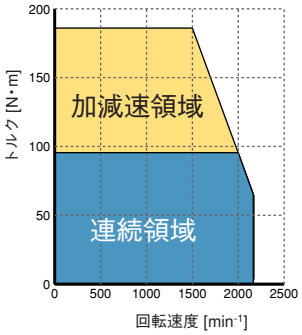
モータセンサケーブルは、レゾルバタイプが標準モータレゾルバケーブル、エンコーダタイプが標準モータシリアルABSケーブルとなります。（形式名など、BSサーボアンプカタログ12ページをご参照願います）

2000 min^{-1} 標準タイプ　大型・特性

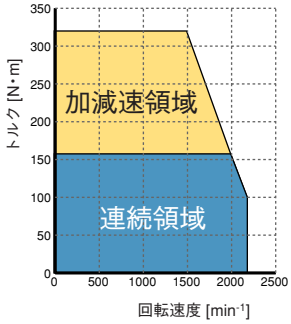
◆ 時間定格：連続　◆ 絶縁種別：F種　◆ 周囲温度：0～+40℃　◆ 振動階級：V15　◆ 励磁方式：永久磁石
◆ 保護方式：全閉防沫（軸貫通部を除く）IP44　◆ 取付方式：フランジ形

項目 ＼ 形式		VLBSG-		
		A20K20	A33K20	B55K20
定格出力	W	20000	33000	55000
定格トルク	N・m	95.5	157.5	263
定格回転速度	min^{-1}	2000	2000	2000
最大回転速度	min^{-1}	2200	2200	2200
パワーレイト	kW/s	222	191	364
ロータイナーシャ	X10^{-4} kg-m^2	410	1300	1900
瞬時最大トルク	N・m	186	320	526
瞬時最大電流	A(rms)	212	353	276
定格電圧	V(rms)	146	149	304
定格電流	A(rms)	96	157	120
トルク定数	N・m/A(rms)	1.0	1.0	2.3
熱時定数	min	25	30	35
巻線抵抗	Ω	0.032	0.0165	0.04
巻線インダクタンス	mH	0.94	0.63	1.62
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.064	0.064	0.142
許容スラスト荷重	N	670	1800	1500
許容ラジアル荷重	N	2700	4500	4800
質量	kg	74	129	160
適用サーボアンプ VL□□X-	320P3	○		
	500P3		○	
	400P4			○

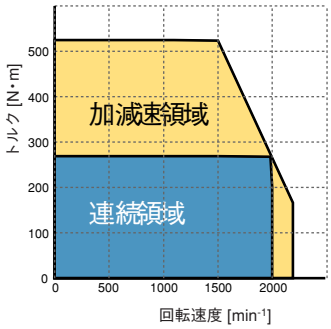
VLBSG-A20K20



VLBSG-A33K20



VLBSG-B55K20



＊最大トルクは標準BSサーボアンプと組み合わせたときの値です。
（標準外組み合わせについてはご相談ください。）
◆ ブレーキ仕様、ブレーキ用電源ユニットについては、別途お問い合せください。
◆ 表の数値は、電機子巻線温度が20℃のときの値です。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

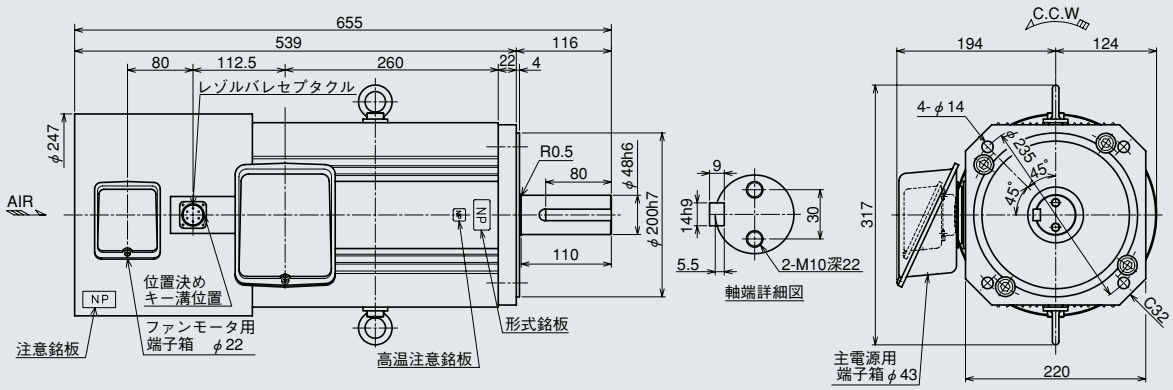
Gシリーズモータ形式 (2000min^{-1})

VL BS G-A □□□ 20 □□-□ □□□

- VELCONIC ファミリー
- 機種名
- シリーズ名　Gシリーズ
- 容量　定格出力（W）　例　20K：20000W
- 回転速度　20：2000min^{-1}
- モータセンサ　無記号：レゾルバ
- オプション　複数指定可　例 BKO
  - 特殊仕様番号
  - K：ストレートシャフト、キー無し
  - O：オイルシール
  - T：テーパーシャフト

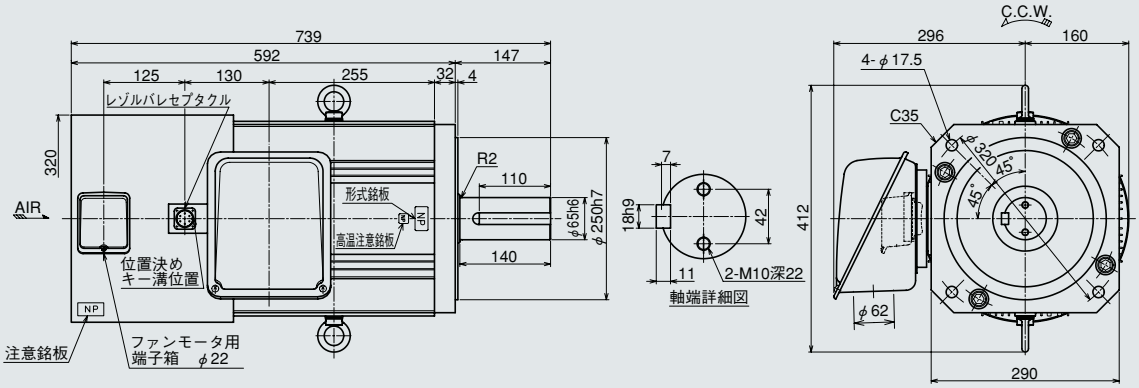
外形寸法

■VLBSG-A20K20



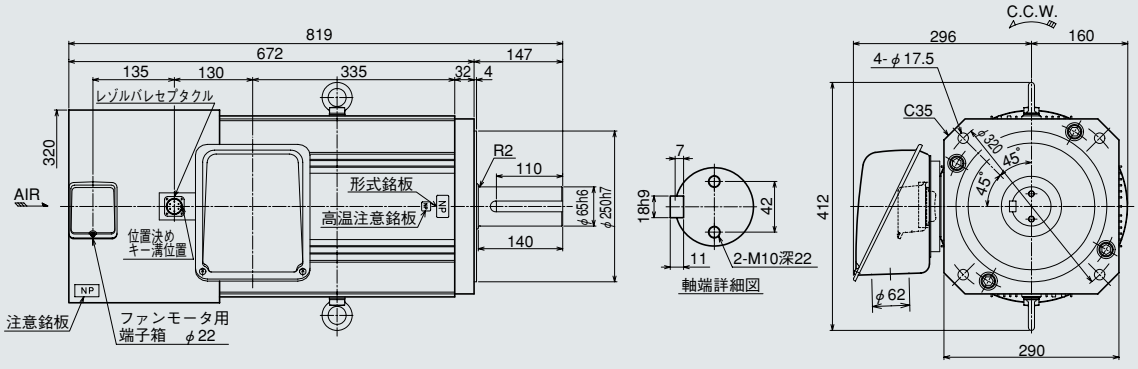
モータセンサケーブルは、標準モータレゾルバケーブルをご使用ください。(形式名など、BSサーボアンプカタログ12ページをご参照願います)

■VLBSG-A33K20



モータセンサケーブルは、標準モータレゾルバケーブルをご使用ください。(形式名など、BSサーボアンプカタログ12ページをご参照願います)

■VLBSG-B55K20



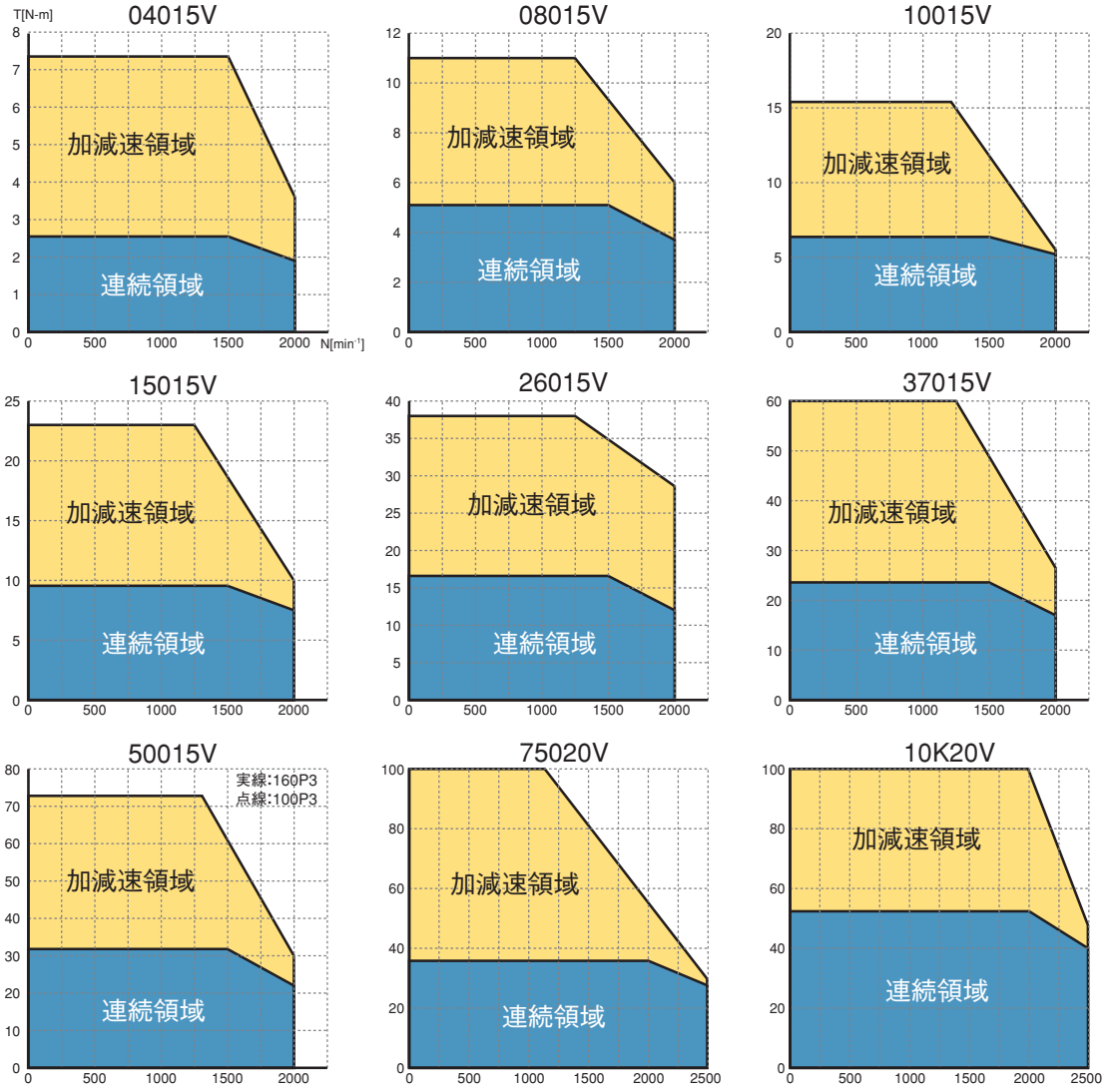
モータセンサケーブルは、標準モータレゾルバケーブルをご使用ください。(形式名など、BSサーボアンプカタログ12ページをご参照願います)

1500/2000 min^{-1}　標準タイプ　低イナーシャ・特性

◆ 時間定格 : 連続　◆ 絶縁種別 : F種　◆ 周囲温度 : -10～+40℃　◆ 振動階級 : V15　◆ 励磁方式 : 永久磁石
◆ 保護方式 : 全閉防沫（軸貫通部を除く）IP44　◆ 取付方式 : フランジ形

項目 ＼ 形式		VLBST-□□□□□V								
		04015	08015	10015	15015	26015	37015	50015	75020	10K20
定格出力	W	400	800	1000	1500	2600	3700	5000	7500	10000
定格トルク	N・m	2.55	5.10	6.37	9.55	16.6	23.6	31.8	35.8	47.7
定格回転速度	min^{-1}	1500							2000	
最大回転速度	min^{-1}	2000							2500	
パワーレイト	kW/s	85	138	158	222	181	250	337	233	271
慣性モーメント	X10^{-4} kg-m^2	0.76	1.89	2.57	4.10	15.2	22.3	30.0	55	84
瞬時最大トルク	N・m	7.35	11	15.4	23	38	60	73	100	100
瞬時最大電流	A(rms)	8.5	17.7	17.7	25	42	64	71	113	113
定格電圧	V(rms)	108	118	128	122	133	121	127	139	124
定格電流	A(rms)	2.7	5.3	5.7	8.3	14.1	21	28	36	51
トルク定数	N・m/A(rms)	0.96	0.96	1.12	1.15	1.17	1.15	1.17	1.00	0.95
熱時定数	min	15	17	22	26	30	42	53	55	60
巻線抵抗	Ω	6.43	2.7	2.2	1.11	0.48	0.24	0.175	0.090	0.038
巻線インダクタンス	mH	57	20	19	12.9	8.3	4.9	3.9	2.4	1.2
誘起電圧定数	V(rms)/min^{-1}	0.058	0.059	0.069	0.070	0.074	0.071	0.071	0.061	0.057
許容スラスト荷重	N	98	118	118	118	284	284	284	294	294
許容ラジアル荷重	N	559	647	676	706	1350	1450	1520	1372	1470
質量	kg	4.5	6.2	7.8	11	20	27	34	44	62
適用サーボアンプ VL□□X-	012P2	○								
	025P2		○	○						
	035P3				○					
	070P3					○				
	100P3						○	○		
	200P3								○	○

＊最大トルクは標準BSサーボアンプと組み合わせたときの値です。（標準外組み合わせについてはご相談ください。）
◆ ブレーキ用電源ユニットについては、別途お問い合せください。
◆ 上表の数値は、標準BSサーボアンプと組み合わせ、電機子巻線温度が20℃のときの値です。



VLBST-□□□ □□V-□ □□□

特殊仕様番号

B ：ブレーキ
C ：コネクタ
G ：減速機
K ：ストレートシャフト、キー無し
O ：オイルシール
T ：テーパシャフト
U ：CEマーキング対応品

オプション(複数表示可　例：ABC)

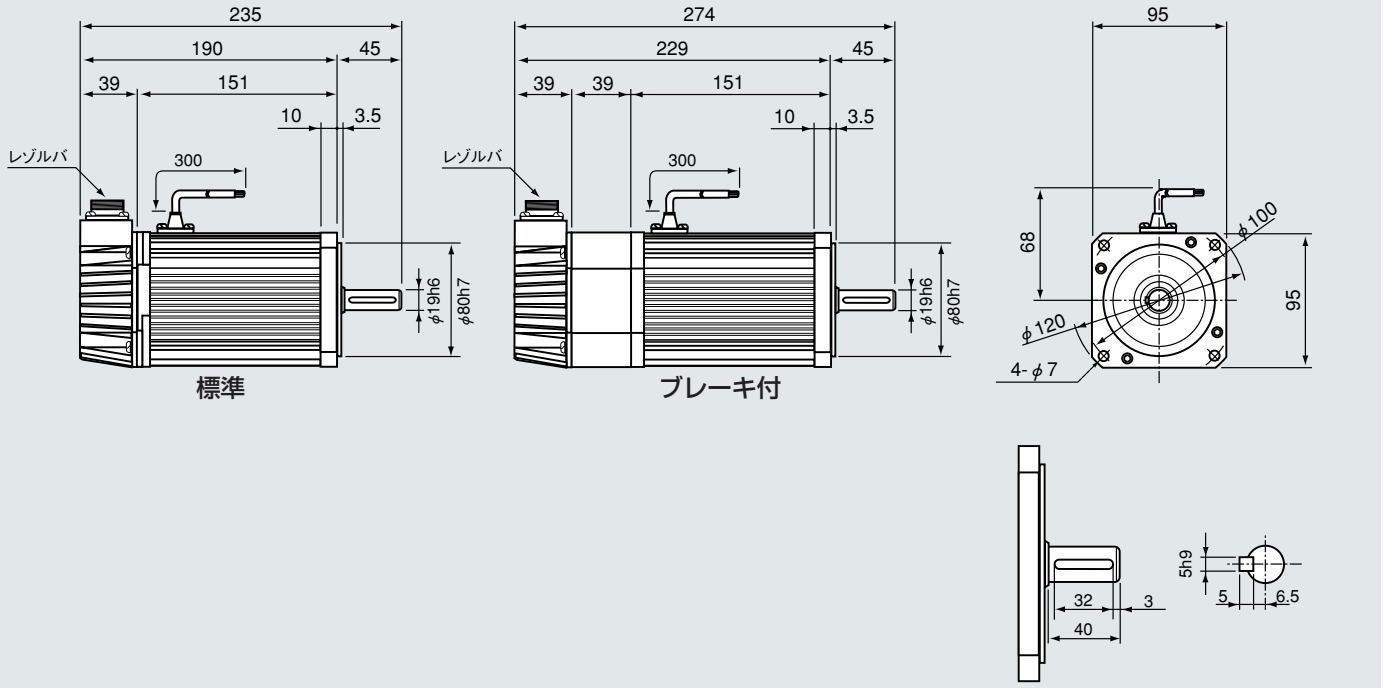
モータセンサ　V：20kHzレゾルバ

回転数　表示値×100＝定格回転数 (min-1)　例　15：1500 (min-1)

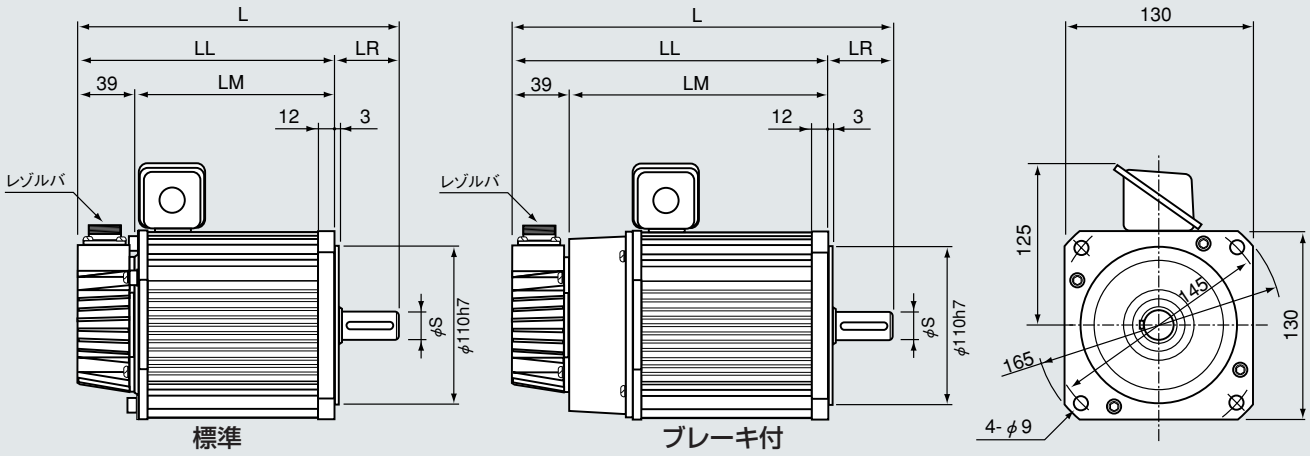
容量　表示値×10＝定格出力(W)　例　370：3700W(3.7 kW)

1500/2000 min^{-1}　標準タイプ　外形寸法

■VLBST-04015V

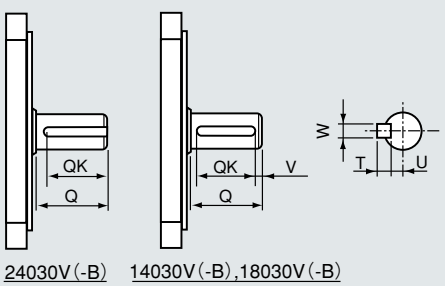


■VLBST-08015V・10015V・15015V



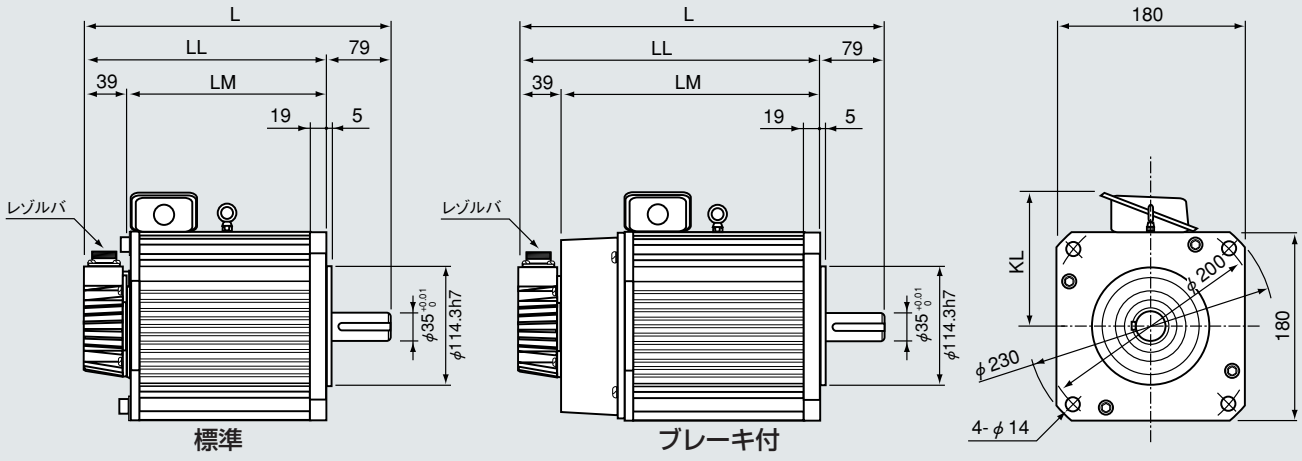
形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	V	W	T	U
08015V	223	178	139	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
10015V	241	196	157	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
15015V	291	236	197	55	24h6	50	45	-	8h9	7	8
08015V-B	265	220	181	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
10015V-B	283	238	199	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
15015V-B	333	278	239	55	24h6	50	45	-	8h9	7	8

※　B:ブレーキ付

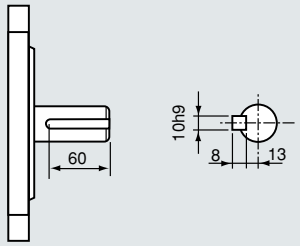


24030V(-B)　14030V(-B),18030V(-B)

VLBST-26015V・37015V・50015V

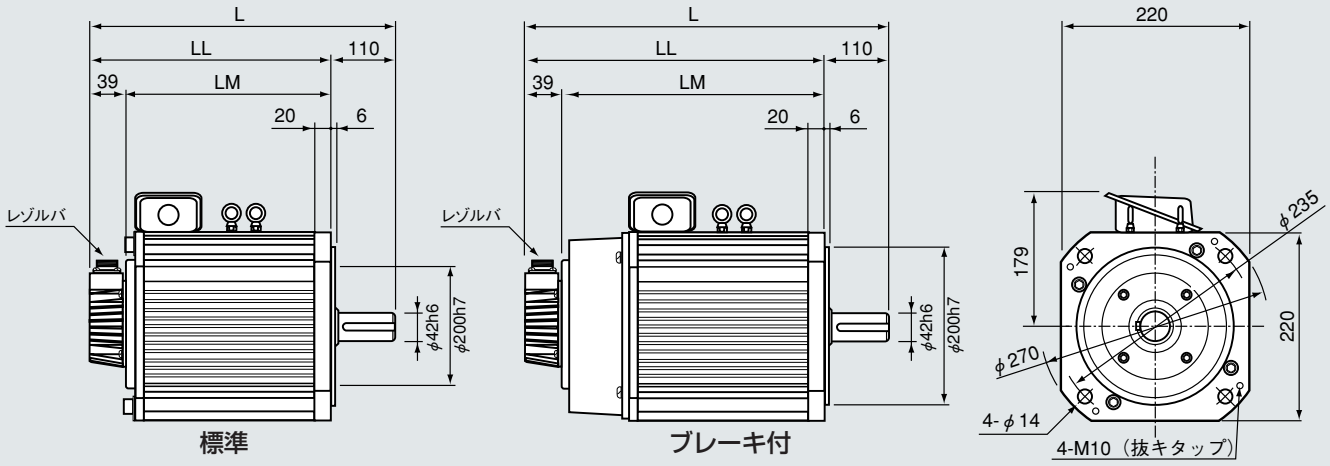


形式	L	LL	LM	KL	吊ボルト
26015V	317	238	199	145	無
37015V	367	288	249	145	有
50015V	417	338	299	150	有
26015V-B	386	307	268	145	無
37015V-B	436	357	318	145	有
50015V-B	486	407	368	150	有

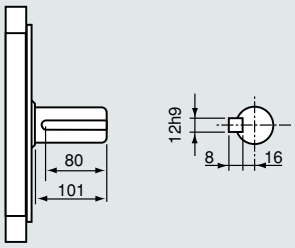


※　B:ブレーキ付

VLBST-75020V・10K20V



形式	L	LL	LM
75020V	424	314	275
10K20V	504	394	355
75020V-B	509	399	360
10K20V-B	589	479	440



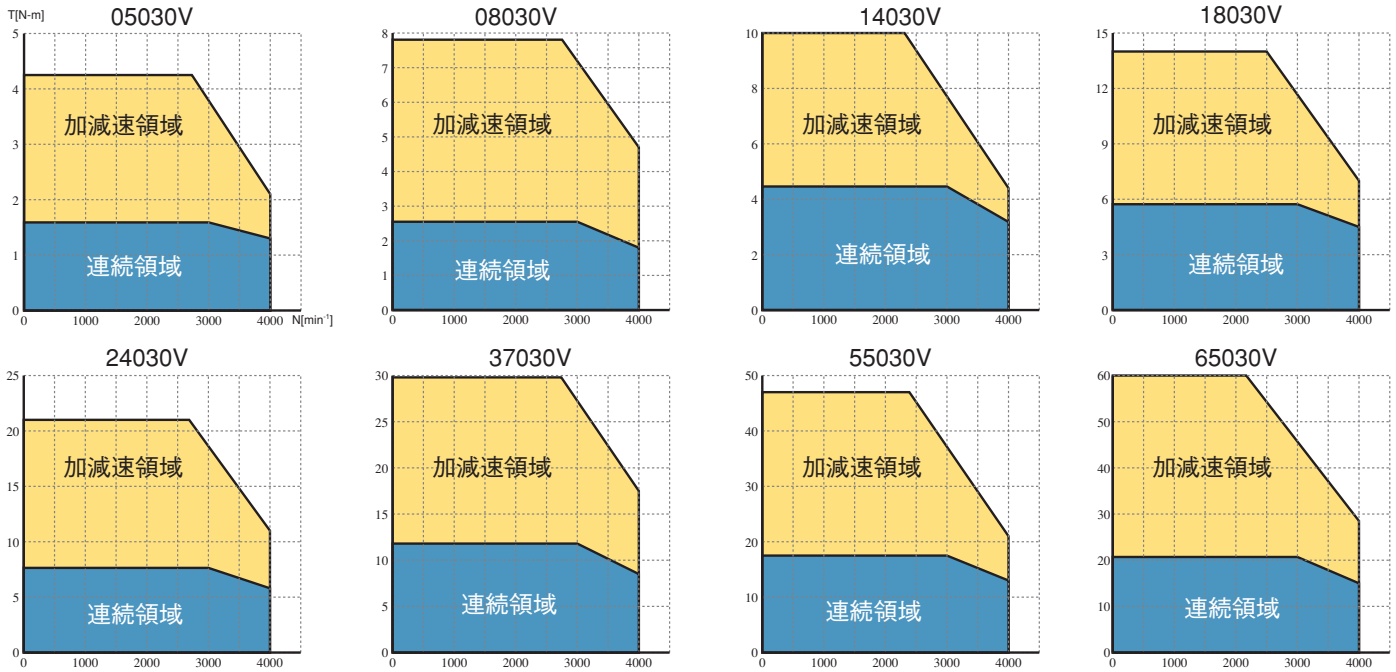
※　B:ブレーキ付

3000 min^{-1} 標準タイプ　低イナーシャ・特性

◆ 時間定格 : 連続　◆ 絶縁種別 : F種　◆ 周囲温度 : -10～+40℃　◆ 振動階級 : V15　◆ 励磁方式 : 永久磁石
◆ 保護方式 : 全閉防沫（軸貫通部を除く）IP44　◆ 取付方式 : フランジ形

項目 ＼ 形式		VLBST-□□□□□V								
		05030	08030	14030	18030	24030	65030	55030		65030
定格出力	W	500	800	1400	1800	2400	3700	5000	5500	6500
定格トルク	N･m	1.59	2.55	4.46	5.73	7.64	11.8	15.9	17.5	20.7
定格回転速度	min^{-1}	3000								
最大回転速度	min^{-1}	4000								
パワーレイト	kW/s	53	85	105	128	142	92	113	137	143
慣性モーメント	$X10^{-4}$ $kg\text{-}m^2$	0.47	0.76	1.89	2.57	4.1	15.2	22.3		30
瞬時最大トルク	N･m	4.2	7.8	10	14	21	29.8	40	47	60
瞬時最大電流	A(rms)	8.5	17.7	25	30	42	64	71	92	113
定格電圧	V(rms)	117	100	124	116	109	113	112	115	115
定格電流	A(rms)	2.9	5.4	8.1	10.4	13.8	21	28	31	38
トルク定数	N･m/A(rms)	0.55	0.47	0.57	0.57	0.55	0.59	0.57		0.57
熱時定数	min	10	15	17	23	30	30	36		48
巻線抵抗	Ω	4.66	1.63	1.0	0.54	0.28	0.12	0.07		0.046
巻線インダクタンス	mH	25	11.9	8.3	5.0	3.3	2.0	1.5		1.1
誘起電圧定数	$V(rms)/min^{-1}$	0.033	0.028	0.035	0.035	0.035	0.036	0.035		0.035
許容スラスト荷重	N	49	88	98	98	98	235	235		235
許容ラジアル荷重	N	284	441	510	539	559	1068	1147		1205
質量	kg	3.2	4.5	6.2	7.8	11	20	27		34
適用 Vシリーズ サーボアンプ VL□□X-	012P2	○								
	025P2		○							
	035P3			○						
	070P3				○	○				
	100P3						○	○		
	200P3							○	○	

＊最大トルクは標準BSサーボアンプと組み合わせたときの値です。（標準外組み合わせについてはご相談ください。）
◆ ブレーキ用電源ユニットについては、別途お問い合わせください。
◆ 上表の数値は、標準BSサーボアンプと組み合わせ、電機子巻線温度が20℃のときの値です。

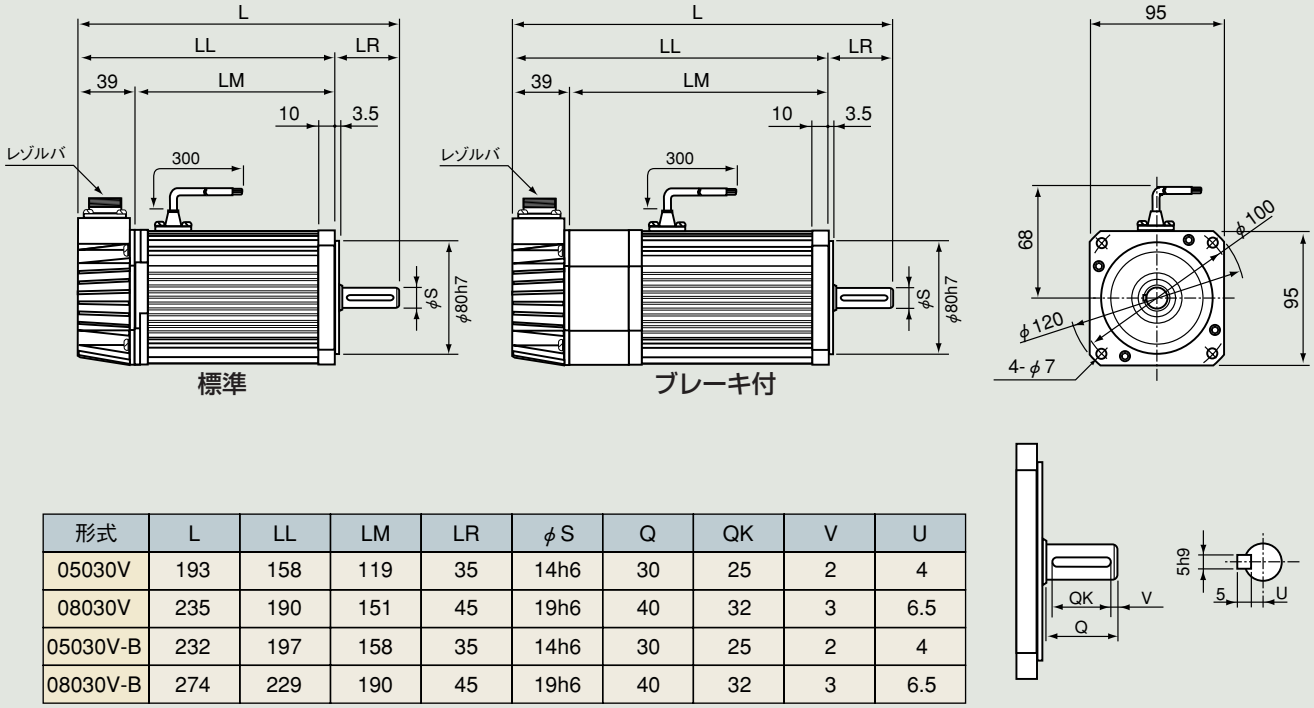


VLBST-□□□ □□V-□ □□□

- 特殊仕様番号
- オプション(複数表示可　例：ABC)
  - B ：ブレーキ
  - C ：コネクタ
  - G ：減速機
  - K ：ストレートシャフト、キー無し
  - O ：オイルシール
  - T ：テーパシャフト
  - U ：CEマーキング対応品
- モータセンサ　V ：20kHzレゾルバ
- 回転数　表示値×100＝定格回転数 (min-1)　例　30 ：3000 (min-1)
- 容量　表示値×10＝定格出力(W)　例　370 ：3700W(3.7 kW)

3000 min^{-1} 標準タイプ　外形寸法

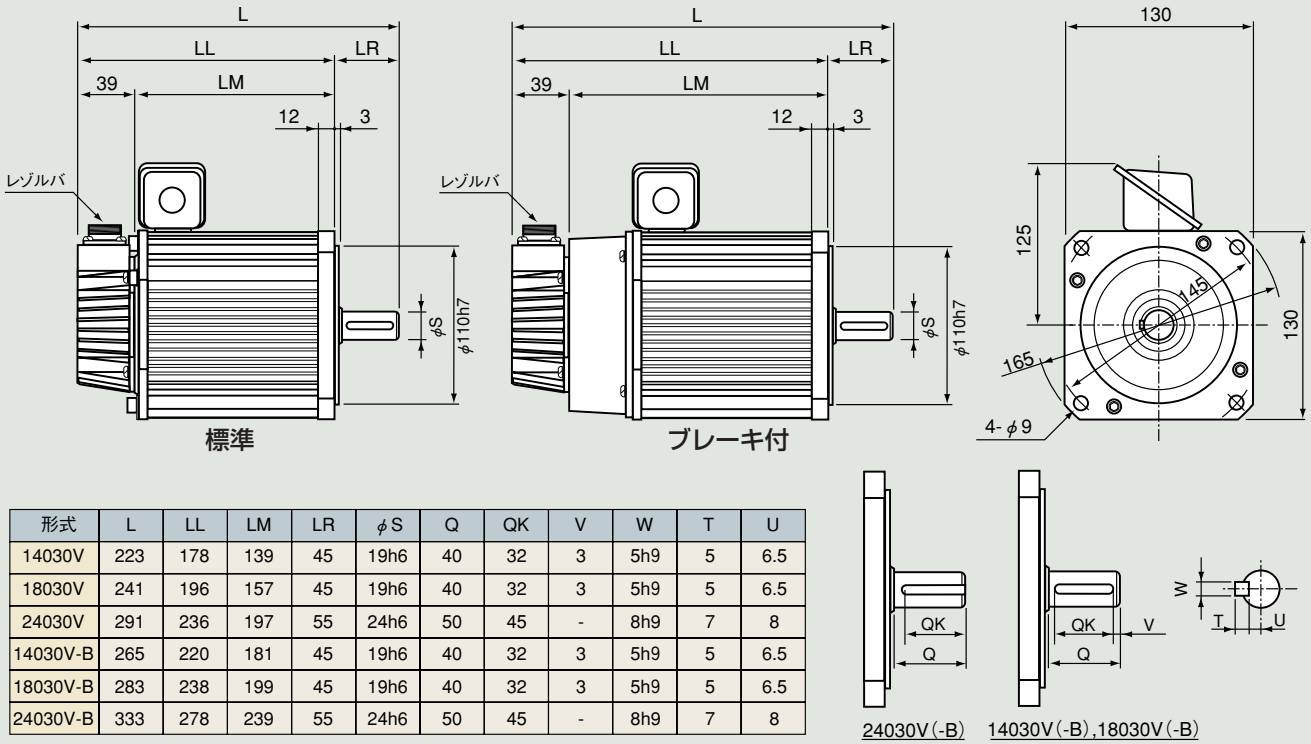
■VLBST-05030V・08030V



形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	V	U
05030V	193	158	119	35	14h6	30	25	2	4
08030V	235	190	151	45	19h6	40	32	3	6.5
05030V-B	232	197	158	35	14h6	30	25	2	4
08030V-B	274	229	190	45	19h6	40	32	3	6.5

※　B:ブレーキ付

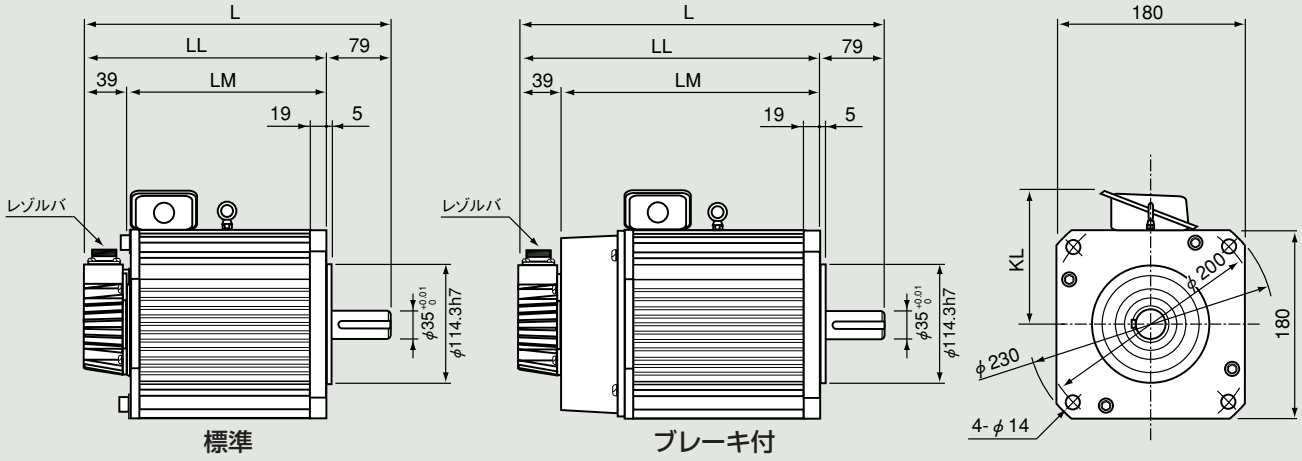
■VLBST-14030V・18030V・24030V



形式	L	LL	LM	LR	φS	Q	QK	V	W	T	U
14030V	223	178	139	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
18030V	241	196	157	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
24030V	291	236	197	55	24h6	50	45	-	8h9	7	8
14030V-B	265	220	181	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
18030V-B	283	238	199	45	19h6	40	32	3	5h9	5	6.5
24030V-B	333	278	239	55	24h6	50	45	-	8h9	7	8

※　B:ブレーキ付

■VLBST-37030V・55030V・65030V



形式	L	LL	LM	KL	吊ボルト
37030V	317	238	199	145	無
55030V	367	288	249	150	有
65030V	417	338	299	150	有
37030V-B	386	307	268	145	無
55030V-B	436	357	318	150	有
65030V-B	486	407	368	150	有

※　B:ブレーキ付

標準タイプ オプション

B ブレーキ（保持ブレーキ）

サーボモータのブレーキは薄型の乾式無励磁動作電磁ブレーキを採用しております。電源OFF時の垂直軸の落下防止用および水平軸の保持用としてご使用ください。

C コネクタ

Tシリーズ中容量モータでは端子箱をコネクタに置き替えます。小容量モータの場合はリード線に中継用コネクタを取り付けたモータになります。

G 減速機

Tシリーズのサーボモータの特性を生かす各種減速機を取り揃えております。小容量のモータに対してはエイブル減速機、HPGシリーズ減速機、中容量以上にはコロネット減速機を採用しております。詳しい仕様につきましてはお問い合わせください。

K ストレートシャフト（キー無し）

標準シャフトと同じ径と長さで、キー溝がないシャフトです。

O オイルシール

機械側より出力軸の油などがかかる場合はオイルシールの取り付けをおすすめします。

T テーパシャフト

Tシリーズ　サーボモータのシャフトは、ストレートシャフト、キー付が標準になっております。テーパシャフトについては特殊仕様として製作いたします。

U CEマーキング対応品

CE

IEC34-1/EN60034-1
モーター一般に関する規格
（国際規格/EU）

ブレーキ仕様

適用モータ		静摩擦トルク	ロータイナーシャ $\times 10^{-4}$	コイル（20℃）				吸引時間	釈放時間	質量
				電圧	電流	抵抗	容量			
		N·m	kg·m^2	DC V	A	Ω	W	ms	ms	kg
04015V	05030V	1.96	0.185	24	0.41	59	10	35	12	0.8
	08030V									
08015V	14030V	7.84	0.675	24	0.63	38	15	55	15	2
10015V	18030V									
15015V	24030V									
26015V	37030V	29.4	3.0	24	0.96	25	23	100	35	4
37015V	55030V									
50015V	65030V									
75020V		98	13	24	1.37	17.5	33	180	65	11
10K20V										

オプション対応表

各オプションは、モータの形式ごとに設定しています。
特殊仕様については、ご相談ください。

●：対応可能　▲：お問い合わせください

タイプ	モータ形式	B	C	G	K	O	T	U
T標準 1500/2000	04015V	●	●	▲	●	●	●	●
	08015V	●	●	▲	●	●	●	●
	10015V	●	●	▲	●	●	●	●
	15015V	●	●	▲	●	●	●	●
	26015V	●	●	▲	●	●	●	●
	37015V	●	●	▲	●	●	●	●
	50015V	●	▲	▲	●	●	●	●
	75020V	●	▲	▲	●	●	●	●
	10K20V	●	▲	▲	●	●	●	●
T標準 3000	05030V	●	●	▲	●	●	●	●
	08030V	●	●	▲	●	●	●	●
	14030V	●	●	▲	●	●	●	●
	18030V	●	●	▲	●	●	●	●
	24030V	●	●	▲	●	●	●	●
	37030V	●	●	▲	●	●	●	●
	55030V	●	●	▲	●	●	●	●
	65030V	●	▲	▲	●	●	●	●

（注）アーマチュア、ブレーキ、モータセンサケーブル長は300mm、コネクタは非防水です。

■アーマチュアコネクタ詳細

Tシリーズのアーマチュア配線は端子箱が標準です。コネクタに変更する場合はオプションのコネクタ仕様（-C）またはCEマーキング対応品（-U）とする必要があります。各々のオプションでコネクタの種類は異なり下記のようになっています。
なお、CEマーキング対応品はIP54仕様となり、軸にはオイルシールが施されています。

1500min^{-1}	2000min^{-1}	3000min^{-1}	オプション	レセプタクル	ストレートプラグ	ケーブルクランプ
VLBST-04015V	-	05030V	C	N/MS3102A16S-1P	N/MS3106B16S-1S	N/MS3057-8A
		08030V	U	JL04V-2E18-12PE-B-R	JL04V-6A18-12SE-EB-R	JL04-18CK(13)-R
VLBST-08015V VLBST-10015V VLBST-15015V	-	14030V 18030V 24030V	C	JA3102A20-15PC-F0-R	N/MS3106B20-15S	N/MS3057-12A
			U	JL04V-2E20-15PE-B-R	JL04V-6A20-15SE-EB-R	JL04-2022CK(14)-R
VLBST-26015V VLBST-37015V	-	37030V	C	N/MS3102A24-10P	N/MS3106B24-10S	N/MS3057-16A
			U	JL04V-2E24-10PE-B-R	JL04V-6A24-10SE-EB-R	JL04-2428CK(17)-R
VLBST-50015V	75020V 10K20V	55030V 65030V	C	この機種についてはお問い合わせください		
			U	JL04V-2E32-17PE-B-R	※プラグブロック　JL04V-6A32-17SE-R	
				ブレーキ専用コネクタ		
				JL04V-2E10SL-3PE-B-R	JL04V-6A10SL-3SE-EB-R	JL04-1012CK(05)-R

※プラグブロックの場合はコンジットを組み込んでご使用ください

東芝機械株式会社

制御システム事業部

本社 〒410-8510　静岡県沼津市大岡2068-3
TEL 055-926-5141　FAX 055-925-6501

Homepage Address　http://www.toshiba-machine.co.jp

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
●このカタログに記載の内容は、お断りなしに変更することがありますのでご了承願います。

本製品の輸出について

1. 本製品は「外国為替及び外国貿易法」で定められた輸出規制対象貨物等により、最終使用者、最終用途が「同法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査および必要な輸出手続を行ってください。
2. 本製品を「他の装置」に組み込んで使用される場合は、「他の装置」の用途によっては輸出許可申請が必要です。

平成21年8月

お問い合わせは

●東京本店　〒100-8503 東京都千代田区内幸町2-2-2（富国生命ビル）
TEL 03-3509-0270 FAX 03-3509-0335

●沼津本社　〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3
TEL 055-926-5032 FAX 055-925-6527

●関西支店　〒530-0001 大阪市北区梅田1-12-39（新阪急ビル）
TEL 06-6341-6181 FAX 06-6345-2738

●中部支店　〒465-0025 名古屋市名東区上社5-307
TEL 052-702-7660 FAX 052-702-1141

サービス窓口

TOEI 東栄電機株式会社
〒411-8510 静岡県三島市松本131
TEL 055-977-0129 FAX 055-977-3744

代理店

SM07065-2000-CA
Printed in Japan